



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ASUNCIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y LA COMUNICACIÓN
DOCTORADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ACESSIBILIDADE NA SEDE CENTRO DO CAMPUS CURITIBA DA
UTFPR PARA A INCLUSÃO DE ALUNOS COM NECESSIDADES
EDUCATIVAS ESPECIAIS

Romildo Alves dos Prazeres

Asunción, Paraguay

2022

Romildo Alves dos Prazeres

**ACESSIBILIDADE NA SEDE CENTRO DO CAMPUS CURITIBA DA
UTFPR PARA A INCLUSÃO DE ALUNOS COM NECESSIDADES
EDUCATIVAS ESPECIAIS**

Tesis presentada al Programa de Postgrado en Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Asunción, como requisito parcial para obtener el título de Doctor en Ciencias de la Educación.

Orientador Prof. Dr. José Antonio Torres González

Asunción, Paraguay

2022

Romildo Alves dos Prazeres

**ACESSIBILIDADE NA SEDE CENTRO DO CAMPUS CURITIBA DA
UTFPR PARA A INCLUSÃO DE ALUNOS COM NECESSIDADES
EDUCATIVAS ESPECIAIS**

Esta tesis fue evaluada y aprobada en fecha ____/____/____ para la obtención del título de Doctor en Ciencias de la Educación de la Universidad Autónoma de Asunción – UAA.

Dr. _____

Dr. _____

Dr. _____

Dr. _____

Dr. _____

A Deus pelas bênçãos e por ter me guardado em toda essa jornada, apesar dos problemas de saúde que enfrentei, e a família que me incentivou durante o curso de doutorado.

Agradeço a Deus por me ter dado a vida, saúde e a inteligência para desenvolver essa tese. A minha esposa Teolina pela compreensão nas horas que fiquei trabalhando nessa pesquisa e pelo amor incondicional. Ao meu orientador prof. Dr. José Antonio Torres González por toda atenção na organização das ideias e a maneira profissional como conduziu esse estudo. Ao Reitor da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), prof. Dr. Marcos Flávio de Oliveira Schiefler, pela cooperação e autorização para desenvolver os levantamentos de campo e documental no ambiente da universidade. Aos colegas professores que gentilmente participaram do questionário e entenderam a relevância da pesquisa para a inclusão dos alunos com NEE na Sede Centro do Campus Curitiba. Os gestores das diretorias de ensino e planejamento pelo apoio a esse trabalho, sabedores que os resultados da pesquisa serão encaminhados para melhorias na acessibilidade da Sede Centro. A Diretora do Campus Curitiba da UTFPR, professora Dra. Rossana Aparecida Finau, pela liberação e ajuda em todo o desenvolvimento da pesquisa na Sede Centro. Ao Núcleo de Acessibilidade e Inclusão de Curitiba (NAI-CT) por ter me auxiliado na coleta de dados. Enfim, sou só agradecimentos a todos que de uma forma direta ou indireta contribuíram para a efetivação dessa pesquisa e, espero que contribua para melhorar o nível da acessibilidade na universidade, minimizando as desistências e aumentando o número de colocações de grau dos alunos com NEE. Também não posso esquecer do meu amigo, irmão e companheiro de doutorado o doutorando Saturnino Machado de Oliveira Neto, que deixou um enorme vazio em nossos corações com a sua perda para o Covid 19.

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS	ix
LISTA DE GRÁFICOS	xi
LISTA DE FIGURAS	xv
RESUMO	xvi
ABSTRACT	xvii
RESUMEN	xviii
INTRODUÇÃO	1
Capítulo 1. Referencial Teórico	5
1.1 Diferentes Barreiras e Desafios e a Serem Superados na Acessibilidade	6
1.1.1 <i>As Tecnologias e sua Contribuição no Ensino Inclusivo</i>	16
1.2 Diversidade é uma Realidade no Educação Superior	22
1.2.1 <i>Diferenças e Dificuldades Encontradas pelos Alunos no Ensino</i>	26
1.3 As Ações de Mudança no Caminho da Inclusão	32
1.3.1 <i>Ações Afirmativas: Sistemas de Cotas e a Busca pela Igualdade</i>	41
1.4 Formação dos Professores na Educação Inclusiva do Ensino Superior	50
1.5 A Universidade na Educação Formal e a Família na Informal	57
1.5.1 <i>A Inclusão no Ensino Superior da sede Centro do Campus Curitiba</i>	61
Capítulo 2. Aspectos Metodológicos	64
2.1 O Problema da Investigação	65
2.2 Objetivos	68
2.2.1 <i>Objetivo Geral</i>	68
2.2.2 <i>Objetivos específicos</i>	68
2.3 Tipo de pesquisa	69
2.4 Unidade analisada	70

2.5 Tipo de investigação	72
2.6 População/amostra dos sujeitos participantes	72
2.6.1 População e amostra de alunos	72
2.6.2 População e amostra de professores	70
2.6.3 População e amostra de Coordenadores	74
2.7 Instrumentos e técnicas para coleta de dados	74
2.8 Validação dos instrumentos de coleta de dados	72
2.9 Instrumentos de pesquisa	77
Capítulo 3. Resultados	79
3.1 Resultados dos alunos com NEE da sede Centro do Campus Curitiba	79
3.1.1 Questionário respondido pelos 16 alunos com NEE da sede Centro ...	84
3.2 Resultados dos professores da sede Centro do Campus Curitiba	113
3.2.1 Questionário respondido por 63 professores da sede Centro	117
3.3 Resultados dos Coordenadores da sede Centro do Campus Curitiba	134
3.3.1 Questionário respondido por 6 coordenadores da sede Centro	135
3.4 Resultados dos Diretores do Campus Curitiba	147
3.4.1 Questionário respondido pelos 4 diretores do Campus Curitiba	148
Capítulo 4. Estatísticas	164
4.1 Aplicação do Coeficiente Alfa de Cronbach nos resultados dos questionários para avaliação da sua confiabilidade	164
4.2 Avaliação das frequências de respostas por questões	165
4.2.1 Avaliação das frequências relativas as respostas dos alunos com NEE 166	
4.2.2 Avaliação das frequências relativas as respostas dos professores	168
4.2.3 Avaliação das frequências relativas as respostas dos coordenadores ..	170
4.3 Avaliação do grau de consciência interna das questões Alfa de Cronbach	171

<i>4.3.1 Avaliação do grau de consciência das questões respondidas pelos 16 alunos com NEE da sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR</i>	173
<i>4.3.2 Avaliação do grau de consciência das questões respondidas pelos 63 professores de cursos do Campus Curitiba da UTFPR</i>	179
<i>4.3.3 Avaliação do grau de consciência das questões respondidas pelos 6 coordenadores de cursos da sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR</i>	184
4.4 Concluindo a Confiabilidade do Questionário	186
CONCLUSÃO	188
RECOMENDAÇÕES	194
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	195
APÊNDICES	209
ANEXOS	242

LISTA DE TABELAS

Tabela nº 1: Tabela de vagas ofertadas por modalidade em 2016 nas 131 IES	49
Tabela nº 2: Pesquisa junto aos 16 alunos (NEE) contendo as frequências relativas das perguntas de nº 4 ao nº 15 que responderam sobre acessibilidade no Campus Curitiba da UTFPR	166
Tabela nº 3: Pesquisa junto aos 63 professores pesquisados do Campus Curitiba contendo as perguntas nº 4 ao nº 15 e suas respectivas frequências relativas em percentuais. A frequência absoluta N = 16 alunos	168
Tabela nº 4: Pesquisa junto aos 6 coordenadores de cursos contendo as respostas as perguntas nº 1 ao nº 10 e suas respectivas frequências relativas	170
Tabela nº 5: Valores atribuídos as quatro opções de respostas dos 16 alunos com NEE	174
Tabela nº 5a: Atributos para as perguntas do nº 5 ao nº 9 sobre acessibilidade e o conhecimento das políticas inclusivas no Campus Curitiba as UTFPR.....	173
Tabela nº 5b: Atributos para as perguntas do nº 4; nº 10 a 12; nº 14 a nº 15 sobre arquitetura, tecnologia e atendimento aos alunos com NEE no Campus Curitiba da UTFPR	174
Tabela nº 6: Os valores calculados correspondentes a média, mediana, desvio padrão e variância das respostas as perguntas de nº 5 ao nº 9 sobre a qualidade da acessibilidade e o conhecimento das políticas inclusivas respondidas pelos 16 alunos com NEE no Campus Curitiba as UTFPR	175
Tabela nº 7: Os valores calculados correspondentes a média, mediana, desvio padrão e variância das respostas as perguntas de nº 4; nº 10 ao nº 12; nº 14 e nº 15 sobre arquitetura, tecnologia e atendimento aos alunos com NEE no Campus Curitiba da UTFPR	178
Tabela nº 8: Valores atribuídos as respostas dos 63 professores de cursos do Campus Curitiba	180

Tabela nº 8a: Atributos para as perguntas do nº 4 ao nº 15 sobre arquitetura, tecnologia e atendimento aos alunos com NEE no Campus Curitiba da UTFPR	179
Tabela nº 9: Os valores calculados correspondentes a média, mediana, desvio padrão e variância das 12 respostas dos 63 Professores do Campus Curitiba	182
Tabela nº 10: Aplicar a simulação de purificação eliminando a pergunta nº 13 das questões respondidas pelos 63 Professores do Campus Curitiba	183
Tabela nº 11: Valores atribuídos as respostas dos 6 Coordenadores de cursos do Campus Curitiba	184
Tabela nº 11a: Escala numérica com os valores dos atributos das opções de respostas às perguntas feitas aos 6 coordenadores de cursos do Campus Curitiba	184
Tabela nº 12: Os valores calculados correspondentes a média, mediana, desvio padrão e variância das 10 respostas dos 6 Coordenadores de cursos do Campus Curitiba	185
Tabela nº 13: Aplicar a simulação de purificação eliminando a pergunta nº 1 das questões respondidas pelos 6 coordenadores de cursos do Campus Curitiba	186

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico nº 1: Matrícula por sexo e número de alunos matriculados com NEE no Campus Curitiba da UTFPR, no período de 2017 a 2019	80
Gráfico nº 2: Situação de matrícula dos alunos do 2º semestre de 2017 ao 2º semestre de 2019	81
Gráfico nº 3: Coeficiente das notas finais dos alunos com necessidades educativas especiais (NEE)	82
Gráfico nº 4: Situação de matrícula dos alunos com NEE pesquisados	84
Gráfico nº 5: Grau de necessidades especiais dos alunos com NEE pesquisados	87
Gráfico nº 6: Idade com que entrou na UTFPR os alunos com NEE pesquisados	90
Gráfico nº 7: As instalações da sede Centro do Campus Curitiba são adequadas para receber os alunos com NEE?	91
Gráfico nº 8: Classificação do uso da Tecnologia Assistiva pelos alunos com NEE	93
Gráfico nº 9: Classificação da acessibilidade na biblioteca pelos alunos com NEE	96
Gráfico nº 10: Classificação da acessibilidade para alunos com NEE no Campus Curitiba	98
Gráfico nº 11: Classificação dos professores em relação a didática usada para alunos com NEE	100
Gráfico nº 12: Classificação das instalações dos laboratórios acadêmicos para apoio dos alunos com NEE	102
Gráfico nº 13: O uso das tecnologias em encorajaria os alunos com NEE a fazerem pós-graduação?	104
Gráfico nº 14: Grau de conhecimento dos dispositivos e programas de softwares pelos alunos com NEE	105

Gráfico nº 15: Houve barreiras de acessibilidade que impactaram na aprendizagem dos alunos com NEE no Campus Curitiba da UTFPR?	106
Gráfico nº 16: As dificuldades relacionadas a pergunta 12 são devidos	107
Gráfico nº 17: As equipes de suporte têm prestado apoio aos alunos com NEE nas dependências do Campus Curitiba?	109
Gráfico nº 18: Os alunos com NEE recebem apoio do pessoal da universidade quando solicitados?	111
Gráfico nº 19: Faixa etária dos professores pesquisados da UTFPR	113
Gráfico nº 20: Tempo de docência dos professores entrevistados na UTFPR	114
Gráfico nº 21: Grau de titulação dos professores que responderam o questionário	115
Gráfico nº 22: Os professores possuem algum curso de formação em educação especial?	117
Gráfico nº 23: Qual é o seu nível de formação acadêmica como professor da UTFPR?	118
Gráfico nº 24: Você está sendo comunicado no início de cada semestre da inclusão de um aluno com NEE em sua disciplina?	120
Gráfico nº 25: Você tem conhecimento dos tipos de aparelhos e softwares utilizados para auxiliar os alunos com NEE no Campus Curitiba?	121
Gráfico nº 26: Os professores conhecem a prática de ensino denominada <i>mainstreaming</i> (integração) que é utilizada para colocar os alunos com serviços de educação especial em uma sala de aula de educação geral?	122
Gráfico nº 27: Você tem conhecimento das políticas públicas de educação especial?	123
Gráfico nº 28: Os professores conhecem o projeto político pedagógico (PPP) do Ministério da Educação para a Educação Especial?	124
Gráfico nº 29: Os professores conhecem as medidas adotadas pelas políticas públicas em relação à Educação Especial?	127

Gráfico nº 30: Você conhece a política de acessibilidade da UTFPR vivenciada a cada semestre para o atendimento dos alunos com NEE?	128
Gráfico nº 31: Os professores consideram a acessibilidade das instalações da sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR, adequadas para receber os alunos com NEE?	130
Gráfico nº 32: O professor utiliza uma didática específica nas suas disciplinas para atender os alunos em suas diferentes deficiências?	131
Gráfico nº 33: O Núcleo de Acompanhamento Psicopedagógico e Assistência Estudantil (NUAPE) alguma vez procurou o professor para mostrar os recursos didáticos existentes para os alunos com NEE?	133
Gráfico nº 34: Ao promover a inclusão, o professor precisa consultar o projeto político pedagógico (PPP) e o currículo da universidade. O professor já consultou alguma vez?	135
Gráfico nº 35: A universidade possui um corpo de docentes especializados em educação inclusiva no Campus Curitiba?	136
Gráfico nº 36: Existe interação entre professores e o pessoal especializado em educação especial?	138
Gráfico nº 37: O coordenador foi procurado por algum professor solicitando a oferta de um curso de formação em educação especial?	139
Gráfico nº 38: Na semana de capacitação os coordenadores têm conhecimento se são oferecidos cursos de educação especial para professores?	141
Gráfico nº 39: No início do semestre o coordenador é comunicado com antecedência da entrada de um aluno com NEE em seu curso, e quais os procedimentos a serem adotados pelos professores?	142
Gráfico nº 40: O coordenador tem conhecimento dos tipos de aparelhos e softwares para alunos com NEE no Campus Curitiba da UTFPR?	143
Gráfico nº 41: A coordenação tem recebido orientação dos setores responsáveis pela educação especial sobre, a condução da inclusão dentro do sistema de ensino especial no Campus Curitiba?	144

Gráfico nº 42: A coordenação tem reservado um espaço nas reuniões para planejar sobre o acesso dos alunos com NEE?	145
Gráfico nº 43: Os setores de apoio a educação especial têm divulgado suas atividades realizadas no Campus Curitiba da UTFPR?	146
Gráfico nº 44: A universidade tem recebido os investimentos necessários do Ministério da Educação para atender os alunos com necessidades educativas especiais (NEE) a cada ano?	149
Gráfico nº 45: A universidade possui um pessoal especializado em educação inclusiva no Campus Curitiba?	150
Gráfico nº 46: Existe interação entre os professores e o pessoal especializado em inclusão no Campus Curitiba?	151
Gráfico nº 47: Como professor você sentiu a falta de um curso preparatório para atender uma necessidade específica de um aluno com NEE em sala de aula?	152
Gráfico nº 48: Você já recebeu o apoio do pessoal especializado em inclusão quando estava em sala de aula?	154
Gráfico nº 49: O professor sabe se os docentes são avisados com antecedência, no início de cada semestre, da entrada de um aluno com NEE em sua disciplina?	156
Gráfico nº 50: O Campus Curitiba da UTFPR tem recebido investimentos do Ministério da Educação para investir em dispositivos e softwares para auxiliar o ensino dos alunos com NEE?	157
Gráfico nº 51: O professor percebe a necessidade de uma inovação tecnológica na inclusão do Campus Curitiba para que essa reestruturação traga melhoria nas condições atuais no acesso dos alunos com NEE?	159
Gráfico nº 52: O professor tem acompanhado o apoio dos setores responsáveis pela inclusão com relação ao uso da tecnologia assistiva dentro do Campus Curitiba da UTFPR?	160
Gráfico nº 53: O professor tem conhecimento das atividades realizadas pelos setores de apoio à Educação Especial dentro do Campus Curitiba da UTFPR?	162

LISTA DE FIGURAS

Figura nº 1: Os 13 campi da UTFPR no Estado do Paraná – Brasil	71
Figura nº 2: Diagrama da investigação	77

RESUMO

Essa pesquisa tem por objetivo analisar o nível de acessibilidade da sede Centro do Campus Curitiba da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), na inclusão dos alunos com necessidades educativas especiais (NEE), verificando se as instalações físicas, os recursos financeiros e pedagógicos, as tecnologias, e seu acesso são adequadas com a educação inclusiva. Nessa última década uma das preocupações da UTFPR é a melhoria da qualidade do acesso e a vida acadêmica de todos os alunos, inclusive aqueles com deficiência e, segundo Goffredo (1999), promovendo o seu desenvolvimento físico, cognitivo, afetivo, moral e social, facilitando a sua integração na sociedade como membros ativos. Para a coleta de dados foram utilizados levantamentos bibliográficos junto aos autores chaves para essa pesquisa como: Goffredo (1999), González (2002), Mantoan (2003), Sassaki (2006), Bersch (2017) entre outros, somando-se aos questionários respondidos pelos alunos, professores e coordenadores sobre acessibilidade na universidade. Uma das preocupações a serem trabalhadas nesta pesquisa, são as desistências dos alunos com NEE no Campus Curitiba, causado pela discriminação como: educação segregada, falta de acessibilidade universal, despreparo de professores e do pessoal envolvido no atendimento. Segundo Lopes (2009), pensou em inclusão não se pode esquecer da exclusão, pois toda a facilidade do acesso não afasta as desistências. Nesse trabalho, uma das formas de pesquisa foi o questionário e, segundo Kerlinger (1980, p. 130): “Um levantamento de opiniões é não-experimental. Assim é toda a investigação das relações entre variáveis quando não há manipulação”. Quanto a abordagem é quali-quantitativa onde pretende-se analisar o nível de acessibilidade na Sede Centro. Esta pesquisa leva a uma reflexão sobre a importância da educação inclusiva na percepção dos principais problemas nas instituições de ensino superior quanto à qualidade de ensino de todos os alunos, principalmente àqueles com necessidades especiais, valorizando uma educação que não os discrimine, contribuindo com a mudança do modelo educacional e social.

Palavras Clave: acessibilidade; inclusão; desenho universal; necessidades especiais.

ABSTRACT

This research aims to analyze the level of accessibility of the headquarters Centro do Campus Curitiba of the Federal Technological University of Paraná (UTFPR), in the inclusion of students with special educational needs (NEE), verifying whether the physical facilities, financial and pedagogical resources, technologies, and their access are adequate with inclusive education. In the last decade, one of UTFPR's concerns is to improve the quality of access and academic life of all students, including those with disabilities and, according to Goffredo (1999), promoting their physical, cognitive, affective, moral and social development, facilitating their integration into society as active members. For data collection, bibliographic surveys were used with key authors for this research, such as: Goffredo (1999), González (2002), Mantoan (2003), Sasaki (2006), Bersch (2017) among others, adding to the questionnaires answered by students, professors and coordinators about accessibility at the university. One of the concerns to be worked on in this research is the withdrawal of students with SEN at the Curitiba Campus, caused by discrimination such as: segregated education, lack of universal accessibility, unprepared teachers and staff involved in the service. According to Lopes (2009), he thought about inclusion, one cannot forget about exclusion, as all the ease of access does not rule out dropouts. In this work, one of the forms of research was the questionnaire and, according to Kerlinger (1980, p. 130): “A survey of opinions is non-experimental. This is how the entire investigation of the relationships between variables is carried out when there is no manipulation”. As for the approach is qualitative where it is intended to analyze the level of accessibility at the Headquarters Centre. This research leads to a reflection on the importance of inclusive education in the perception of the main problems in higher education institutions regarding the quality of teaching of all students, especially those with special needs, valuing an education that does not discriminate against them, contributing to change of the educational and social model.

Keywords: accessibility; inclusion; universal design; special needs.

RESUMEN

Esta investigación tiene como objetivo analizar el nivel de accesibilidad de la sede Centro do Campus Curitiba de la Universidad Tecnológica Federal de Paraná (UTFPR), en la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE), verificando si las instalaciones físicas, los recursos económicos y pedagógicos, tecnologías y su acceso son adecuados con educación inclusiva. En la última década, una de las preocupaciones de la UTFPR es mejorar la calidad de acceso y vida académica de todos los estudiantes, incluidos aquellos con discapacidad y, según Goffredo (1999), promover su desarrollo físico, cognitivo, afectivo, moral y social, facilitando su integración en la sociedad como miembros activos. Para la recolección de datos se utilizaron encuestas bibliográficas con autores clave para esta investigación, tales como: Goffredo (1999), González (2002), Mantoan (2003), Sassaki (2006), Bersch (2017) entre otros, sumando a los cuestionarios respondidos por estudiantes, profesores y coordinadores sobre accesibilidad en la universidad. Una de las preocupaciones a trabajar en esta investigación es la deserción de estudiantes con NEE en el Campus de Curitiba, provocada por discriminaciones como: educación segregada, falta de accesibilidad universal, falta de preparación de docentes y personal involucrado en el servicio. Según Lopes (2009), pensó en la inclusión, no se puede olvidar la exclusión, ya que toda la facilidad de acceso no descarta la deserción. En este trabajo, una de las formas de investigación fue el cuestionario y, según Kerlinger (1980, p. 130): “Una encuesta de opiniones no es experimental. Es así como se lleva a cabo toda la investigación de las relaciones entre variables cuando no hay manipulación”. En cuanto al enfoque es cuali-cuantitativo donde se pretende analizar el nivel de accesibilidad en el Centro de Sede. Esta investigación conduce a una reflexión sobre la importancia de la educación inclusiva en la percepción de los principales problemas en las instituciones de educación superior en cuanto a la calidad de la enseñanza de todos los estudiantes, especialmente aquellos con necesidades especiales, valorando una educación que no los discrimine, contribuyendo a cambio del modelo educativo y social.

Palabras Clave: accesibilidad, inclusión; diseño universal; necesidades especiales.

INTRODUÇÃO

A sede Centro do Campus Curitiba da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), nessa última década, procurou alcançar por meio dos setores responsáveis pela inclusão, a melhoria da qualidade do acesso e a vida acadêmica de todos os alunos matriculados, inclusive àqueles com necessidades educativas especiais (NEE), para “promover o desenvolvimento físico, cognitivo, afetivo, moral e social dos alunos com necessidades educativas especiais, e ao mesmo tempo facilitar-lhes a integração na sociedade como membros ativos” (Goffredo, 1999, p.32). Para que isso aconteça é necessário um acompanhamento contínuo dos gestores e professores quanto as instalações prediais e sua manutenção, atualização dos currículos e o uso das tecnologias acessíveis, inclusive a assistiva.

Ao longo da história, o Governo Federal a princípio, mostrou-se preocupado com a inclusão desde o ensino básico até o superior, mas realmente somos nós professores da educação que devemos estar comprometidos com nossos alunos com necessidades educativas especiais e sua inclusão no ensino. Todas essas questões são relevantes no sistema educacional e devem ser abordadas com o objetivo de melhorias à acessibilidade e a inclusão.

Quando se menciona inclusão, não se pode esquecer da exclusão que é o seu maior desafio, pois segundo Lopes (2009) a inclusão e a exclusão convivem no mesmo espaço dentro da universidade, mas “isso significa que o mesmo espaço considerado de inclusão pode ser considerado um espaço de exclusão” (p.157). Conforme esse pesquisador “a igualdade de acesso não garante a inclusão e, na mesma medida, não afasta a sombra da exclusão”.

Como em qualquer pesquisa se faz necessário mostrar ferramentas que ajudem a melhorar a acessibilidade em um ambiente estudantil, e uma que pode ser utilizado pelos professores no combate à exclusão, são as propostas e estratégias pedagógicas inclusivas por meio de currículos que tem como base a educação voltada a inclusão. A direção que deve ser adotada é de considerar os alunos com NEE como pessoa capaz e eficaz que está comprometido com a aprendizagem e o seu desenvolvimento como alunos de ensino

superior. Nessa missão entra também o Ministério da Educação como órgão gestor e regulador.

O que a gestão pública não pode esquecer é da importância das diretrizes educacionais que norteiam o ensino nacional, contemplando todos os alunos, principalmente aqueles com NEE, lembrando também da diversidade devido as raças e culturas. A cada ano surge a necessidade de o Governo reivindicar das universidades, novos processos de ensino inclusivo por meio de premissas que estejam fundamentadas na educação para todos, e o cuidado especial a diversidade dentro do espaço acadêmico. Neste trabalho focamos no nível da inclusão educacional porque é uma população que convive com a exclusão, sendo discriminada de diversas forma como: educação segregada, falta de acessibilidade universal, ausência de preparo na formação inclusiva de todos envolvidos, condições de desigualdade no tratamento educacional, altas taxas de desistência, grupo vulnerável sujeitos à discriminação de outros alunos que fazem parte da classificação de necessidades específicas especiais de apoio educacional.

Para permitir que a educação inclusiva seja possível, conforme Borges, Pereira e Aquino (2012), “a escola brasileira tem de ser redesenhada. Muitas adaptações e mudanças devem acontecer marcando uma revolução que se concretize na reestruturação do espaço, do tempo e da prática pedagógica vivenciada na escola” (p.8).

São grandes os desafios num mundo cada vez mais multicultural; no entanto, identificamos esse multiculturalismo como real e essencial sustentáculo da integração social e democrática, tendo consciência e respeito pela diversidade, em particular na escola de nível superior, Barbosa (2002), Duarte, Rafael, Filgueiras, Neves, Ferreira (2013) afirmam que pouco se tem investigado sobre a inclusão no Ensino Superior, sendo este um dos fatores que dificultam a formulação de políticas públicas que contemplem ações para uma educação inclusiva também no Ensino Superior.

Nesta pesquisa foram consultados vários autores sobre o assunto, entre eles temos: Barbosa (2002); Bersch (2017); Bland (1997); Carvalho (2007); Chauí (2003); Freire (2002); González (2002); Lauand (2005); Mantoan (2003); Matthiensen (2011); Sasaki (2006) e Vieira et. all (2014). Além das obras foram observados dentro da UTFPR, o uso das

tecnologias assistivas (TA), Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e serviços, assim como as barreiras a serem vencidas na inclusão.

Uma variedade de dados foi acessada na universidade para compilar uma revisão abrangente da literatura para responder aos cinco questionamentos que norteiam essa investigação, que levam a refletir sobre o alicerce para o conhecimento da acessibilidade no ambiente acadêmico, a saber:

1. Analisando os tipos de acessibilidade e as barreiras existentes na inclusão, quais os desafios que precisam ser enfrentados e o que se espera do corpo docente quanto ao uso da tecnologia assistiva e a realidade da diversidade na educação?
2. A diversidade é uma realidade no Ensino Superior onde a UTFPR, precisa respeitar as diferenças e auxiliar os alunos em suas dificuldades na inclusão. Que propostas devem ser tomadas na educação inclusiva para que se tenha um ambiente universitário que respeite as diversidades e as individualidades?
3. Quais ações precisam ser tomadas para que ocorra mudanças no caminho da inclusão no sentido de buscar a igualdade no Ensino Superior?
4. De que forma o planejamento educacional e a formação dos professores podem contribuir para a inclusão dos alunos com NEE no ensino superior?
5. Qual a contribuição da escola e da família na educação inclusiva dos alunos com NEE no seu ensino aprendizagem, e que atitudes devem ser observadas na inclusão no Ensino Superior da sede Centro do Campus Curitiba?

Esse estudo tem como objetivo buscar por respostas sobre o problema principal dessa pesquisa: Qual é o nível de qualidade da acessibilidade na Universidade Tecnológica Federal do Paraná, sede Centro do Campus Curitiba, na inclusão dos alunos com necessidades educativas especiais, a fim de garantir a sua aprendizagem na educação superior?

A composição deste trabalho de conclusão de curso de doutorado possui 4 (quatro) Capítulos, a saber: no Capítulo 1 foi colocado o referencial teórico e, através dos seus tópicos, procurou-se responder os questionamentos que norteiam essa pesquisa sendo que no tópico, foi tratado sobre as diferentes barreiras no ambiente universitário e os desafios para superá-los, mostrando os tipos existentes de acessibilidade e como os professores contribuem para a melhoria da educação, por meio de ferramentas utilizadas na educação inclusiva. No segundo

tópico, o tema é a diversidade como uma realidade na educação superior, onde a universidade precisa respeitar as diferenças e ajudar os alunos a superar as dificuldades que aparecerem em seu caminho, evitando a sua exclusão no ensino. No terceiro tópico são vistas as ações de mudanças no caminho da inclusão, e as ações afirmativas que buscam a igualdade dos alunos pelo sistema de cotas no ensino superior. No quarto tópico o tema é a formação dos professores na educação inclusiva do ensino superior para atendimento dos alunos com NEE na universidade. No quinto tópico versa sobre a educação formal e informal vindos da escola e da família dos alunos e a inclusão na sede Centro do Campus Curitiba.

No Capítulo 2 é mencionada a metodologia, primeiramente sobre o problema motivador da investigação e enumera os objetivos geral e específico e a metodologia aplicado na pesquisa. No capítulo 3 são apresentados os resultados da pesquisa junto aos alunos, professores, coordenadores e diretores da sede Centro do Campus Curitiba. No Capítulo 4, ressaltam-se as estatísticas da pesquisa quantitativa e qualitativa e as avaliações aos questionários respondidos, e a medição do grau de consciência através do coeficiente Alfa de Cronback. Ao término desse trabalho são feitos a discussão, sua conclusão e as recomendações finais, onde se chegou ao desfecho de que apesar dos esforços desenvolvidos por toda comunidade acadêmica, ainda falta muitas coisas que precisam ser melhoradas para o acesso e permanência dos alunos com NEE na universidade.

Neste trabalho de pesquisa sobre a acessibilidade em uma universidade, procurou-se seguir o processo de melhoria da inclusão dentro do ambiente acadêmico que, apesar de toda a documentação; das políticas públicas atualmente estabelecidas; sua legislação existente e até mesmo a distribuição de verbas para as instituições de ensino superior destinada ao ensino inclusivo, ela caminhou de maneira lenta e insuficiente para atender todos os alunos com NEE.

Capítulo 1. Referencial Teórico

Nesse capítulo destaca o Referencial Teórico cujo conceito chave é acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba e, em acordo com a linha de pesquisa e as obras adotadas pelo autor/pesquisador. Será identificado o significado de cada conceito chave para essa investigação e como estão relacionados entre si.

Este primeiro Capítulo que enfatiza o referencial teórico, procura responder as cinco perguntas que norteiam a investigação e, para isso, são divididos em cinco tópicos: o primeiro mostra as diferentes barreiras existentes e que atrapalham acessibilidade na sede Centro e, os desafios enfrentados que precisam ser superados na acessibilidade dos alunos com NEE, também as tecnologias como ferramentas e sua contribuição no Ensino Inclusivo. No segundo tópico o assunto é a diversidade existente no ensino superior, e as diferenças e dificuldades que os alunos enfrentam no ensino. O terceiro tópico vemos as ações que mudam o caminho da inclusão no Campus e as ações afirmativas, como as cotas, que procuram manter a igualdade. No quarto tópico a importância da formação do corpo docente na educação inclusiva na educação superior, e no quinto tópico a educação formal oferecido pela universidade e a família com a educação informal dos alunos.

A inclusão precisa passar por um planejamento educacional com a participação do corpo docente e da família, além da formação continuada dos professores e do atendimento especializado dos setores responsáveis. Uma preocupação de todos envolvidos no processo de inclusão dos alunos com NEE, numa instituição pública de Ensino Superior, é o acesso desses no ambiente universitário. Esse acesso não pode ser somente uma faixa mostrando o cumprimento às exigências legais do Governo Federal, pois esses não podem esquecer dos investimentos somente na formação do corpo docente dos cursos de humanas, mas também dos outros cursos, como o de exatas, onde os professores encontram-se despreparados para receber esses alunos, e oferecer um ensino de qualidade objetivando a igualdade entre todos. A solução não passa somente na capacitação dos professores na construção dos saberes, mas do empenho de todos envolvidos na inclusão para a construção de currículos voltados a Educação Especial.

Com a coleta dos documentos e as informações retiradas dos questionários e os levantamentos de campo, foi possível traçar uma linha de investigação para analisar a qualidade da acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR. Essa pesquisa procurou observar se o ensino pedagógico não esquece da Educação Especial, assim como se a sua arquitetura procura se adaptar ao Desenho Universal para que todas as atividades possam ser desenvolvidas dentro do ambiente acadêmico pelos alunos com NEE, buscando a igualdade entre todos que está presente na educação inclusiva, Segundo Correia (2001, p. 125)), esta educação “pretende, de um modo geral, que todos os alunos, com as mais diversas capacidades, interesses, características e necessidades, possam aprender juntos: que seja dada atenção ao seu desenvolvimento global” e, que todas as atividades educativas “sejam prestados nas classes regulares; que se crie um verdadeiro sentido de igualdade de oportunidades” .

1.1 Diferentes Barreiras e Desafios a Serem Superados na Acessibilidade

As instituições de ensino precisam estar preparadas para enfrentar esses desafios, e para a melhoria do ensino inclusivo nessas instituições, os professores devem caminhar sempre para frente, procurando a direção do ensino inclusivo de qualidade. Para que isso aconteça, é necessário que eles reconheçam e valorizem as diferenças existentes na sala de aula, elaborem em suas disciplinas conteúdos curriculares, e esses sejam ajustados para atender ao nível que se encontra o aluno em cada fase de sua aprendizagem. Isso não quer dizer que essa instituição deve ensinar cada aluno individualmente por meio de um currículo próprio, e sim ensinar de uma maneira coletiva em sala da aula. No ambiente universitário, todos os alunos precisam se confrontar com a ação interna e externa do meio em que convivem, quer seja a estrutura arquitetônica, como as tecnologias adotadas, além dos métodos de ensino-aprendizagem e os conteúdos desenvolvidos.

Cada aluno tem seu grau de dificuldade no aprendizado e os com NEE, terão um melhor desenvolvimento em sua aprendizagem se o professor estiver melhor preparado em relação as questões desenvolvidas em sala de aula. Quanto aos alunos sem deficiência, eles não serão prejudicados, pois irão aprender e reter mais devido ao reforço dado ao ensino em

sala. Com isso, esses alunos irão aprender mais do que aprenderiam em uma situação normal, e vão reter aquilo que foi ensinado como um reforço, sendo que a lição mais importante é a sua convivência com as diferenças, aprendendo a repartir o seu conhecimento no ensino com seus colegas com NEE, em sala de aula. Com essa atitude, estão aprendendo a convivência com a diversidade, tendo a consciência de cidadania e desenvolvimento humano muito melhor para viver em sociedade (BRASIL, 2004).

Para que a UTFPR, como instituição de Ensino Superior, seja uma porta de acesso para a inclusão dos alunos com NEE, precisa elaborar seus próprios planos institucionais para apoiá-los. Esses planos institucionais devem incluir as estratégias e etapas que serão tomadas pela universidade para implementar as diretrizes fornecidas pela legislação. A UTFPR, apesar de algumas vezes as verbas recebidas pelo Governo Federal não serem a desejada, mas com criatividade procura melhorar o sistema educacional inclusivo, começando já no acesso do aluno no ensino superior, removendo as barreiras que impedem a sua acessibilidade e necessidades educacionais, por meio de uma abordagem visando a sua inclusão, através de um currículo flexível e adaptado ao desenvolvimento de seu potencial (UTFPR, 2007).

A sede Centro da universidade convive com os desafios no acesso dos alunos com NEE e procura vencê-los por meio de uma acessibilidade voltada a Educação Especial. Para ser uma Instituição de Ensino Superior que tem como objetivo a educação inclusiva, precisa estar preparada para vencer o grande desafio que é garantir o acesso, permanência e aprendizagem de qualidade a esses alunos que possuem certas particularidades sensoriais, cognitivas, físicas e psíquicas.

Nas décadas passadas o Ensino Inclusivo inicialmente convivia com a segregação e exclusão, pois os alunos com NEE eram ignorados e abandonados no ensino básico e muitas vezes nem chegavam no Ensino Superior. Com o passar do tempo foi observado que esses alunos tinham certa capacidade de desenvolvimento no ensino, bastando que dessem as devidas condições de acesso no ambiente universitário. Nesse processo de inclusão é a acessibilidade que dá condições ao acesso de todos nos ambientes universitários, principalmente àqueles com necessidades especiais, quebrando as barreiras arquitetônicas e educacional, utilizando muitas vezes equipamentos e softwares que propiciem a sua autonomia por meio do uso dessas ferramentas, do mobiliário adaptado e os meios de

comunicação, entre outros. A lei brasileira de inclusão por meio do Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, define o conceito de acessibilidade e estabelece as normas gerais e critérios básicos para a promoção das pessoas portadoras de deficiência ou de mobilidade reduzida, além de outras providências (BRASIL, 2004).

Para enfrentar os desafios da acessibilidade, com o intuito da permanência dos alunos com NEE dentro da universidade, o Governo Federal precisa investir tanto em Tecnologias Assistivas (TA) como nas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), e com elas, na qualificação dos docentes. Os alunos com necessidades educativas especiais (NEE) entram na universidade com uma doença, incapacidade ou incapacidade limitante a longo prazo, e são admitidos por meio de cotas oferecidos pelo Campus Curitiba dessa instituição. A UTFPR deve ter a responsabilidade de fornecer a esses alunos e a todos matriculados, condições de igualdades por meio da acessibilidade com o uso das TA's e TIC's em suas dependências, além de um corpo docente e administrativo preparados para a inclusão.

Mostrando preocupação sobre a permanência dos alunos com NEE nas universidades públicas, Chauí (2003) comentou que:

Se quisermos tomar a universidade pública sob uma nova perspectiva, precisamos começar exigindo, antes de tudo, que o Estado não tome a educação pelo prisma do gasto público e sim como investimento social e político, o que só é possível se a educação for considerada um direito e não um privilégio nem um serviço. (p.8)

Parte desse investimento mencionado por Chauí (2003) deve ser usado para a permanência de alunos com NEE no ambiente escolar, desde o nível básico de ensino até o superior por meio dos recursos tecnológicos para a mobilidade e comunicação, cuja função social é ajudar na prática docente o desenvolvimento pedagógico. Vivemos no meio a vários desafios no ensino superior quando o assunto é a inclusão, e a cada período ocorre novas mudanças da maneira de se trabalhar por meio de diferentes tecnologias e de novas técnicas de ensino voltado para Educação Especial. Na universidade, os professores e estudantes juntos devem ser protagonistas em todos os procedimentos de mudança que venham a ajudar na inclusão dos alunos com NEE.

Todas as universidades que pretendem ser inclusivas devem estar preparadas para os desafios em termos de acessibilidade, com os recursos humanos e financeiros, além da estrutura física para que isso se torne realidade. O Campus Curitiba da UTFPR possui três

sedes: a sede Centro, a sede Ecoville e a sede Neoville, sendo que a sede Centro por ser a mais antiga da universidade, está localizada no prédio histórico e possui uma estrutura arquitetônica antiga (centenária) e precisa ser adaptada levando em conta o conceito de acessibilidade. Muitas adaptações já foram realizadas, mas existe uma consciência entre os gestores que muitas coisas ainda precisam ser feitas, pois precisa pensar em segurança e autonomia, além de espaços e mobiliário e nas ferramentas que favorecem a inclusão.

Pesquisando sobre a inclusão na UTFPR, foi informado pela coordenadora do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão (NAI-CT), servidora Xênia, que o Campus Curitiba tem um universo de 142, alunos com NEE regularmente matriculados em 2021, e esses, em sua grande maioria, são ingressos pelo sistema de cotas. Neste sistema estão incluídos alunos com deficiência física (cadeirantes, com tetraplegia, com mobilidade reduzida, com membros amputados), com deficiência visual (baixa visão, cegueira, e visão monocular), com deficiência intelectual, com deficiência auditiva (baixa audição), autistas, com altas habilidades e superdotação. O NAI-CT também atende a alunos com transtornos que influenciam no processo de aprendizagem, alunos com esquizofrenia, TDAH, dislexia, narcolepsia, fibromialgia e epilepsia. O NAI-CT é um setor do Núcleo de Apoio Psicopedagógico e Assistência Estudantil (NUAPE) que é um órgão da UTFPR que está localizado nos 13 campi da universidade. Ainda sobre a inclusão no Campus Curitiba, Xênia informou que muitos destes alunos vivenciam a universidade com plena autonomia, sem a necessidade de atuação relevante do NAI-CT, entretanto, parte considerável destes alunos necessitam de atuação deste setor para estar no Campus em igualdade de oportunidade em relação aos demais estudantes.

Para ilustração da desigualdade existente na UTFPR, informou que desde o início da política de cotas (Lei 12.711/2012) para pessoas com deficiência (PCD) até 2021, do total dos 225 alunos ingressantes, 77 desistiram já no primeiro semestre, o que resulta em um percentual acima de 34% de evasão, dado muito superior aos demais alunos sem deficiência. Atualmente, o NUAPE possui impressoras Braille, regletes, lupa eletrônica, software de voz, cadeiras de rodas, entre outros. Há o interesse do núcleo em reunir pessoas com deficiência (PCD) do ambiente estudantil no início de 2021, para levantar quais suas necessidades em relação aos equipamentos e softwares importantes para ajudar a sua acessibilidade dentro do

Campus e que devem ser adquiridos, além da construção de um laboratório de acessibilidade e inclusão (LAI). Um dos pensamentos do NUAPE é criar uma Comissão de Inclusão, composta de um professor de cada departamento acadêmico da universidade, para que cada curso venha a ter um professor de referência em inclusão, nos mesmos moldes, por exemplo, do professor responsável dos Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC) e dos Professores Responsáveis das Atividades de Estágios (PRAE).

O que se percebe pelo menos quando se circula nas dependências do Campus, que há uma grande movimentação de estudantes nos três períodos de aulas, e que esses ambientes já apresentam adaptações no sentido de promover um pouco mais de facilidades de acesso aos alunos com NEE, mas que ainda falta realizar outras ações levando em conta a diversidade para se tornar uma universidade inclusiva.

Para Mantoan (2003):

A inclusão total e irrestrita é uma oportunidade que temos para reverter a situação da maioria de nossas escolas, as quais atribuem aos alunos as deficiências que são do próprio ensino ministrado por elas — sempre se avalia o que o aluno aprendeu, o que ele não sabe, mas raramente se analisa “o que” e “como” a escola ensina, de modo que os alunos não sejam penalizados pela repetência, evasão, discriminação, exclusão, enfim. (p.18)

Para combater a exclusão, Mantoan (2003) se colocou junto aos seus colegas professores para ajudar a vencer os desafios que aparecem, para que ocorra um avanço na discriminação dos alunos com NEE no ensino. A UTFPR precisa aproveitar essa oportunidade de reverter essa situação e oferecer um ensino, como disse Mantoan (2003), onde se deva analisar “o que” e “como” ela está conduzindo e ensino, para reduzir o número de alunos que não concluem o seu curso universitário.

Para que o ensino inclusivo na UTFPR seja de qualidade, muitos desafios precisam ser enfrentados e, conseqüentemente, muitos conflitos. Sobre isso, Adorno (1995) informa os três grandes desafios:

1º - O institucional, a formação de professores e o cotidiano escolar. Em primeiro lugar, o desafio das instituições de ensino superior diante da necessidade de assumir posições a respeito da elegibilidade dos alunos aos cursos oferecidos.

2º - A formação de professores. Qualquer que seja o nível de ensino, é de fundamental importância a educação para as diferenças. Aqui o foco recai sobre as licenciaturas e toda a educação básica, além das necessidades específicas de formação docente no

ensino superior. Também é importante ressaltar, acerca das licenciaturas e de seus efeitos na educação básica, a necessidade de educar para as diferenças, tanto em relação ao outro quanto no que diz respeito à compreensão e aceitação da própria condição e seu desvio de um tipo ideal, durante todo o processo escolar. Além disso, a questão apontada anteriormente, de que A competência técnica não garante a condição de reconhecer e trabalhar com as diferenças em direção à a formação docente não tem sido considerada uma exigência no ensino superior, precisa ser revista diante dos desafios da educação inclusiva. emancipação, e não podemos perder de vista que todo conhecimento deve servir às finalidades humanas.

3º - Competência do professor. A competência do educador em identificar, acolher e trabalhar com as diferenças em suas salas de aula. Nomear, perguntar, investigar com os alunos em questão e com a classe as especificidades a serem levadas em conta no processo educacional são ações importantes. A abordagem individual, restrita à relação particular entre o professor e o aluno com necessidades especiais, não é suficiente, pois a educação escolar é uma situação eminentemente grupal. É fundamental que todos os protagonistas das ações educacionais (professores, alunos, coordenadores e diretores) reconheçam e legitimem as diferenças presentes em sala de aula e participem da construção de condições efetivas de ensino e aprendizagem. (p.26)

Os três desafios mencionados por Adorno (1995) continuam sendo atuais na UTFPR, onde o primeiro é sobre assumir posições em relação a elegibilidade dos alunos aos cursos oferecidos. Quando se fala em educação inclusiva o desafio passa pelos laboratórios multifuncionais e o atendimento voltado a Educação Especial, no qual necessita que o docente seja especializado, onde a preocupação é que o professor está avaliando e de que forma isto ocorre. Na universidade ocorre em alguns campi rodas de conversas entre professores que possuem ou não formação contínua em Educação Especial, onde as temáticas dos assuntos parecem ultrapassados, mas são importantíssimos como: os problemas de aprendizagem dos alunos com NEE, a diversidade, a igualdade, a necessidade especial, a falta de apoio das pessoas envolvidas e a motivação necessária para que concluam seus cursos preparando-os para a sociedade e o mercado de trabalho.

No segundo desafio, um item importante é a educação para as diferenças, e o que se tem vivido no ensino na UTFPR é que tirando alguns cursos de licenciaturas que preparam os professores para a Educação Especial, os demais não possuem a formação voltadas a educação inclusiva. Outro ponto observado na universidade é que, principalmente nos professores com formação em ciências exatas, não existe essa exigência e precisa ser revista no Ensino Superior. O terceiro desafio é voltado as competências do professor que precisam identificar, acolher e trabalhar com as diferenças em sala de aula. É essencial que todos os

envolvidos nesse processo de inclusão, professores, alunos, coordenadores, os Núcleos responsáveis pela inclusão possam legitimar as diferenças existentes dentro do ambiente acadêmico da UTFPR, e contribuam para a efetivação de um ensino aprendizagem voltada a inclusão.

A expressão “necessidades educacionais especiais” (NEE) pode ser utilizada para referir-se às crianças e jovens cujas necessidades decorrem de sua elevada capacidade ou de suas dificuldades para aprender. Está associada, portanto, a dificuldades de aprendizagem, não necessariamente vinculada a deficiência (SEESP/MEC, 2003).

O Ministério da Educação e Cultura (MEC) para evitar a utilização do termo “deficiente” que traz efeitos negativos quando utilizadas no contexto educacional, para os alunos portadores de deficiência mental, visual, auditiva, física e múltipla. Quando se usa a expressão necessidades educativas especiais (NEE) em troca do termo deficiente para os alunos, tira-se do foco a situação física ou cognitiva e enfatiza-se no que é preciso no desenvolvimento do seu aprendizado. Tudo para que possam se desenvolver em igualdade com os demais alunos e, as suas necessidades educativas “passam ser vistas como especiais quando exigem respostas específicas adequadas”. (SEESP/MEC, 2003, p.27)

Segundo Mader (1997), para que os alunos desenvolvam uma política de igualdade é necessárias ações significativas da universidade e de qualidade, sempre com seriedade e responsabilidade na educação inclusiva.

Quanto as barreiras existentes a serem eliminadas na sede Centro do Campus Curitiba, na pesquisa literária foi observado que Sassaki (2006) menciona seis tipos de acessibilidade existentes que contribuem para superar os desafios existentes no ambiente universitário e permitem o acesso de alunos com NEE. A primeira é a “acessibilidade arquitetônica” e se encaixa numa realidade da sede Centro que possui uma arquitetura centenária, e necessita dos cuidados quanto as barreiras ambientais. Essa sede vive em constantes adaptações como a colocação de elevadores, rampas de acesso à sala de aulas e laboratórios, enfim procurando dar as condições mínimas segundo o Desenho Universal. Remodelar construções antigas, como a sede Centro, por meio de adaptações em sua estrutura não pode ser considerada como gasto extra, mas implementações que se fazem necessárias para a acessibilidade e inclusão dos alunos, pois isso reduzira o número de desistentes na universidade.

Conforme Rodrigues (2008) quando se fala em acessibilidade e as barreiras a serem vencidas, ela “é a porta por onde entra a inclusão”, pois se os alunos com NEE não conseguem acesso a todo o ambiente acadêmico, não pode existir inclusão. Existe uma legislação que mostra como “devem ser construídos e adaptados os locais e equipamentos públicos” (p.33) para que a UTFPR seja acessível.

Na segunda, envolve “acessibilidade comunicacional” no ambiente da UTFPR, onde a preocupação é oferecer recursos para que os alunos realizem atividades através dos meios que sejam proporcionados por seus cursos, que dê autonomia necessária para que possam realizar o conteúdo proposto por sua disciplina. A universidade tem buscado oferecer essa comunicação aos alunos com NEE por meio do uso de áudio descrição para alunos com necessidades visuais e intelectual, a janela de Libras definida pela NBR 15.290, que é aquele espaço delimitado no vídeo onde o aluno recebe as informações na língua portuguesa interpretadas para LIBRAS. Quando se menciona a linguagem de sinais e sua importância no ensino para alunos surdos, não se pode esquecer que ela não existe sem um intérprete de língua de sinais em uma sala de aula ou laboratórios, e sobre a atividade do intérprete de línguas de sinais que são utilizados como apoio aos alunos com deficiência auditiva.

Pereira e Russo (2008) complementou que “é importantíssimo, também, ressaltar que o intérprete de línguas de sinais precisa ter seu espaço próprio, que suas funções não sejam mescladas e confundidas com as dos professores, monitores, auxiliares ou qualquer outra função” (p.12), a tarefa do intérprete é ser mediador linguístico cultural em diversas instâncias. Alguns professores não têm noção do que seja o intérprete em sala de aula, sendo importante enfatizar que ele é o meio por onde o aluno chega ao que o docente quer ensinar, pois o intérprete não está no lado do aluno com NEE com a função de tutorá-los, discipliná-los ou até mesmo realizar atividades gerais extraclasse (Quadros, 2004). A profissão de interprete de línguas brasileira de sinais – LIBRAS, para as pessoas com deficiência auditiva foi regulamentado por meio da Lei nº 12.319, de 1 de setembro de 2010 (Brasil. 2010).

Na terceira, temos a acessibilidade metodológica, também conhecida como pedagógica, uma das barreiras é preparar os professores para utilizar os recursos voltados a acessibilidade nas atividades com os alunos com NEE como o texto em braile, preparar metodologias e técnicas para o ensino aprendizagem. Procurar fazer nas metodologias

adaptações curriculares de conteúdos programáticos, assim como nos projetos pedagógicos dos cursos procurando eliminar as barreiras. Para que se torne realidade na universidade o mais importante é atuação dos professores na forma de ensinar o conhecimento e avaliarem seus alunos buscando a igualdade na inclusão. Essa posição tomada irá determinar, ou não se essa barreira pedagógica foi eliminada.

A quarta acessibilidade, a ser vencida na UTFPR, é a acessibilidade instrumental quando os alunos são preparados para vencer a barreira do uso dos instrumentos utilizados para realizar as suas tarefas dentro do ambiente acadêmico. Esse desafio para ser superado precisa que a universidade disponha para os alunos todos os tipos ferramentas para suas atividades de aprendizagem, como softwares e instrumentos que atendam às suas atividades de estudo. Segundo Rodrigues (2008), “alunos com NEE num ambiente universitário devido a sua necessidade especial são limitados em determinadas atividades e, sem as tecnologias ficam em desvantagem em relação aos demais alunos, contribuindo assim para a sua desistência da universidade” (p.33).

A quinta acessibilidade é a programática que é uma forma de eliminar as barreiras através de políticas públicas que procuram introduzir a inclusão de alunos com NEE no Ensino Superior, por meio de leis, decretos, regulamentos, normas e portarias, abrindo vagas a cada semestre na UTFPR. Nessa acessibilidade, é necessário que a UTFPR, possua ajuda política dos deputados estaduais e federais na confecção de leis que sejam inclusivas.

Na sexta acessibilidade é a atitudinal que está direcionada para eliminação das barreiras relacionadas aos preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminação na universidade. Nos questionários fornecidos aos alunos com NEE, eles respondem perguntas relacionadas aos comportamentos existentes no meio acadêmico, através dos relacionamentos e convívios com os colegas que podem contribuir para a sua exclusão.

Esses seis tipos de acessibilidades precisam ser trabalhados pela universidade, mas é preciso também ter a preocupação quanto à formação do seu corpo docente. Sobre a falta de preparo e informação dos professores da UTFPR, Carvalho (2007) aponta o despreparo dos professores em função aos “métodos de ensino, o material didático adaptado, a comunicação entre professor e aluno e a aquisição de conhecimento” (p.57), onde geram uma lacuna no ensino e essas “impossibilita o acesso e a permanência do educando com deficiência no

ensino superior” (p.57). Ele ainda cita como barreiras as físicas, o desconhecimento do desenvolvimento das tecnologias, os meios de acessos inadequados “e a ausência de políticas são elementos que dificultam a inserção das pessoas com deficiência nas Instituições de Ensino Superior” (p.57).

Para vencer as barreiras por meio da acessibilidade, como já foi mencionado, não basta somente resolver os aspectos arquitetônicos e outros tipos existentes, mas todo o corpo docente precisa se voltar para o ensino aprendizado para que todos os alunos com NEE tenham as mesmas condições de igualdades como os demais. Somente o acesso desses alunos no Ensino Superior não garante a sua inclusão, pois se não existir uma política institucional de acompanhamento que identifique as suas reais necessidades no ambiente universitário, essa instituição jamais será inclusiva, pois precisa eliminar as barreiras físicas e arquitetônicas, comunicacionais e atitudinais (Vieira et. all, 2014).

Na UTFPR, quando o assunto é a política institucional para alunos com NEE, precisa haver no Ensino Superior uma legislação que exija respeito e de condições para que se pratique acessibilidade no ambiente acadêmico, e que cada especificidade seja implementada em todas as instituições públicas ou particulares. A inclusão no ensino é uma política educacional garantida por lei e a cada ano mostra um novo desafio dentro de uma instituição de ensino, quer seja do ensino fundamental, médio ou superior e mostra que muito se tem que fazer para atender esses alunos em suas necessidades e peculiaridades (Castanho, 2007).

Para que o ensino siga na direção da inclusão, segundo González (2002) será necessário criar sistemas de informação que atendam a todos os alunos com NEE, possibilitando assim a identificação, análise, divulgação e a troca de intercâmbio de experiência voltadas a educação inclusiva. Na educação inclusiva espera-se que mais e mais professores regulares de sala de aula se preparem para os alunos com necessidades especiais que hoje é uma realidade, mas o que vemos na educação são professores que não foram treinados em educação especial. Mesmo os atuais programas de formação de professores não fornecem uma quantidade significativa de instrução em educação especial. Outra questão preocupante diz respeito à educação dos alunos sem necessidades especiais. Alguns pais desses alunos sentem que a educação de seus filhos foi enfraquecida devido à inclusão, mas essa não é a realidade que se vê na escola. O nível de escolaridade nas turmas com alunos

com necessidades especiais não é significativamente menor do que nas classes sem alunos com necessidades especiais. Pode-se até argumentar que os alunos em salas de aula inclusivas aprendem mais quando começam a entender e aceitar a diversidade (Brasil, 2004).

O Ministério da Educação do Governo Federal deve acompanhar os números constantes no censo da educação para que atendam todas as variáveis voltadas à qualidade no processo educacional desses alunos. As barreiras a serem vencidas pela acessibilidade para que os alunos com NEE tenham o acesso e a sua permanência no ambiente acadêmico da UTFPR, inicia desde o seu ingresso passando por suas necessidades no Ensino Superior, onde todo o corpo docente, os gestores e administrativos estejam preparados através de um planejamento voltado para a inclusão. Todos devem procurar ações que respeitem as diversidades e levem a igualdade e permanência de todos os alunos inclusive os que possuem necessidades especiais. Todos esses ingredientes irão contribuir para que tenhamos uma universidade com pensamentos e atitudes inclusivas para vencer as barreiras da acessibilidade, diminuindo as desistências e aumentando o número de alunos que concluem seus cursos universitários.

1.1.1 As Tecnologias e sua Contribuição no Ensino Inclusivo

Conforme Sasaki (1977), a trajetória dos alunos com NEE na universidade é formada em seu desenvolvimento, pelas fases de exclusão, segregação, integração e de inclusão. Observa-se que na fase de exclusão não há nenhuma atenção educacional para com os alunos com NEE, e esses não recebem assistência para as suas necessidades, principalmente as que envolvem os recursos tecnológicos. O professor precisa diferenciar que os alunos com NEE em suas especificidades na execução de algumas tarefas, podem ou não executar sozinhos. Para os que tenham dificuldades se faz necessário o uso de ferramentas tecnológicas para ajuda-los no desenvolvimento de seu ensino aprendizagem dentro do ambiente estudantil. Por isso, como é importante que o professor execute no início de cada semestre, um planejamento inclusivo que envolva ações no ensino, para evitar que ele seja responsável pelas desistências ocasionado pela falta de acompanhamento as suas necessidades dentro da

universidade. Segundo Laranjeiras (1995), cada aluno possui suas peculiaridades em seu processo de aprendizado e construção do conhecimento.

Para González (2002), a tecnologia ajuda na interação dos alunos que pretendem alcançar os seus objetivos pedagógicos no ensino. Ele afirma que:

Na concepção do ensino como processo de comunicação didática e nos centrando na interação comunicativa, são evidentes a versatilidade e acessibilidade dos meios audiovisuais e informáticos para a comunicação e interação social dos sujeitos com necessidades especiais. Não se pode esquecer que, para muitas pessoas, esses recursos técnicos e tecnológicos e, em especial, os recursos tecnológicos informáticos, constitui a via de acesso ao mundo, à interação social e à comunicação ambiente. A utilização das diferentes estratégias e recursos tecnológicos permite atenuar as dificuldades que alguns sujeitos com necessidades educativas especiais têm não só durante o período de escolarização, como em sua posterior incorporação ao mundo do trabalho. (p.184-185)

Para evitar a exclusão, um dos fatores para a igualdade dos alunos com NEE na UTFPR, são as tecnologias para a mobilidade e comunicação. Uma ferramenta que auxilia na mobilidade e comunicação são as tecnologias conhecidas como assistivas, as quais identificam todos os dispositivos, recursos e serviços que auxiliam nas habilidades funcionais dos alunos com NEE, contribuindo para a sua inclusão e independência no ambiente universitário. A Tecnologia Assistiva (TA) e Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) ajudam a oferecer muitas oportunidades de igualdades aos alunos com necessidades especiais que antes eram impossíveis como: a cadeira de roda motorizada, teclado alternativo, livros, apostilas e publicações em áudio, software para reconhecimento de fala, planilhas eletrônicas, leitores de tela e sintetizadores de voz, entre outros, ajudando na Educação Especial.

A tecnologia assistiva contribui para proporcionar acessibilidade e aumentar as habilidades funcionais dos alunos com NEE que antes eram impossíveis, ou seja, limitado a eles no ensino pedagógico com a utilização das TIC em sala de aula, promovendo igualdade e inclusão.

Quando se fala em educação inclusiva, Mittler (2003) afirma que “envolve um processo de reforma e de reestruturação das escolas como um todo”, e tudo com a finalidade de “assegurar que todos os alunos possam ter acesso a todas as gamas de oportunidades educacionais e sociais oferecidas pela escola” (p.25). Essa inclusão “inclui o currículo

corrente, a avaliação, os registros e os relatórios de aquisições acadêmicas dos alunos, as decisões que estão sendo tomadas sobre agrupamentos dos alunos nas escolas ou nas salas de aula, a pedagogia e as práticas de sala de aula”, tudo para que eles possam ter “as oportunidades de esporte, lazer e recreação” (p.25).

Para Mittler (2003), as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) são um desses processos de reforma na educação, e Giroto, Poker e Omete (2012) complementa dizendo que o seu uso se apresenta favorável na efetivação de um sistema educacional inclusivo, que favorecem de muitas formas a “construção de recursos que facilitam o acesso às informações, conteúdos curriculares e conhecimentos em geral, por parte de toda a diversidade de pessoas” (p.7), incluindo aqueles com necessidades especiais.

As tecnologias são utilizadas conforme as peculiaridades de cada aluno e segundo Miranda (2006), aqueles que possuem deficiência física têm como parâmetros para a sua acessibilidade “a existência de espaços físicos adaptados (rampas, corrimões, trincos de porta, banheiros, bebedouros, telefones públicos, etc.)”, e nesse caso utilizam mais as Tecnologias Assistivas (TA), já para os que possuem deficiência visual as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) passam a ser mais utilizados pois “a acessibilidade depende de materiais como computadores com softwares adequados, impressoras Braille, etc” (p.6). Já para a deficiência visual “o aluno deve ter direito a um intérprete em Língua Brasileira de sinais – LIBRAS- por exemplo” (p.6).

A Portaria nº 142 de 16 de novembro de 2006, da Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República estabeleceu o Comitê de Ajudas Técnicas (CAT) formado por especialistas brasileiros e membros de órgãos do Governo, em uma agenda de trabalho. (Brasil, 2006a). Esse comitê tem o objetivo de oferecer oportunidades aos alunos com NEE para que vivenciem novas atividades que antes eram impossíveis de serem realizadas devido a suas limitações. A Tecnologia Assistiva como recursos “ estão muito próximos do nosso dia-a-dia. Ora, eles nos causam impacto devido à tecnologia que apresentam, ora passam quase despercebidos”. Para Manzini (2005), são instrumentos como “uma bengala, utilizada por nossos avós para proporcionar conforto e segurança no momento de caminhar, bem como um aparelho de amplificação utilizado por uma pessoa com surdez moderada ou mesmo veículo adaptado para uma pessoa com deficiência” (p.82).

Segundo Lauand (2005), essa riqueza da Tecnologia Assistiva tem como propósito ser “uma ampla variedade de recursos destinados a dar suporte (mecânico, elétrico, eletrônico, computadorizado, etc.) às pessoas com deficiência física, visual, auditiva, mental ou múltipla”. Como recursos podemos citar a cadeira de rodas para a mobilidade, “uma prótese, uma órtese, e uma série infindável de adaptações, aparelhos e equipamentos nas mais diversas áreas de necessidade pessoal (comunicação, alimentação, transporte, educação, lazer, esporte, trabalho, elementos arquitetônicos e outras)” (p.30).

Para Bersch (2017), a Tecnologia Assistiva (TA) funciona “como um auxílio que promoverá a ampliação de uma habilidade funcional deficitária ou possibilitará a realização da função desejada e que se encontra impedida por circunstância de deficiência ou pelo envelhecimento” (p.2). Complementa dizendo:

Podemos então dizer que o objetivo maior da TA é proporcionar à pessoa com deficiência maior independência, qualidade de vida e inclusão social, através da ampliação de sua comunicação, mobilidade, controle de seu ambiente, habilidade de seu aprendizado e trabalho. (p.2)

Ainda, segundo Bersch (2017), eles podem ser conceituados quanto ao tipo: podendo ser de alta tecnologia, pois são equipamentos de últimas tecnologias que necessitam de controle de computadores e/ou dispositivos eletrônicos, e tem uma produção industrial com mão de obra especialidade. Também tem os considerados de baixa tecnologia que são mais simples e feitos de materiais mais baratos que se encontra no dia a dia. Esses são produzidos de maneira artesanal e de forma individual. O não oferecimento das Tecnologias Assistivas pelas universidades causa desigualdades na execução de tarefas em relação aos alunos sem necessidades especiais.

A incapacidade e dificuldade de realização de tarefas pode ser transformada em possibilidade funcional e participação, se for devidamente provido o acesso e recurso necessário para o indivíduo. Por exemplo, a autonomia em mobilidade pode existir para uma pessoa com deficiência física, se ela possuir uma cadeira de roda adequada e se em sua cidade houver um planejamento urbano acessível. O desenvolvimento de capacidades e a participação se darão a partir de políticas e ações que promovam acesso, disponibilizem recursos, oportunidades de formação profissional e trabalho efetivo para as pessoas com deficiências. Nesse sentido as tecnologias podem se tornar elementos propulsores e promotores de inclusão, em especial a Tecnologia Assistiva. (Bersch et al., 2007, p.1)

A UTFPR, como qualquer outra universidade pública, possui alunos com alguma deficiência que podem causar algumas limitações em suas atividades na educação, e essas limitações devem ser compensadas por meio das Tecnologias Assistivas que permitem a sua igualdade com os demais alunos. As ferramentas para essa igualdade com os demais alunos, consta na Lei nº 13.146 de 06 de julho de 2015 em seu art. 3º, inciso III, são as tecnologia assistiva ou ajuda técnica que são os “produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social” (Brasil, 2015a).

A Tecnologia Assistiva está presente na vida acadêmica de todos os alunos com NEE na educação inclusiva, pois a própria lei menciona como sendo tecnologia de reabilitação, materiais e equipamentos adequados ao apoio profissional conforme as necessidades especiais de cada um dos alunos. Numa instituição de ensino, quer seja fundamental ou superior, precisa ficar claro a diferenciação do que seja Tecnologia Educacional e Tecnologia Assistiva. Para diferenciar, Bersch (2017) citou que:

A tecnologia educacional também é facilmente confundida com a Tecnologia Assistiva. Um aluno com deficiência física nos membros inferiores e que faz uso de cadeira de rodas, utilizará o computador com o mesmo objetivo que seus colegas: pesquisar na web, construir textos, tabular informações, organizar suas apresentações etc. O computador é para este aluno, como para seus colegas, uma ferramenta tecnológica aplicada no contexto educacional e, neste caso, não se trata de Tecnologia Assistiva. Qualquer aluno, tendo ou não deficiência ao utilizar um software educacional está se beneficiando da tecnologia para o aprendizado. (p.11-12)

Quanto à Tecnologia Assistiva para Bersch (2017), ela pode ser considerada assistiva se estiver sendo usada como ferramenta a serviço da acessibilidade para os alunos com NEE, no auxílio para transpor as barreiras que podem ser sensoriais, motoras ou cognitivas que limitam e/ou impedem que ele tenha acesso as informações e aos projetos pedagógicos. Esses estudantes “para manipular qualquer objeto em seu curso acadêmico, se não utilizar da tecnologia assistiva, teriam a sua atividade restrita ou inexistente” (Bersch, 2017, p.12). Muitos são os exemplos de Tecnologias Assistivas, entre eles citamos “os mouses diferenciados, os teclados virtuais com varredura, textos com Braille, softwares de

comunicação alternativa, leitores de textos, órteses, ponteiras para digitação, mobiliário acessível, recursos de mobilidade pessoal entre outros”.

Conforme Bersch (2017), no âmbito educacional, algumas vezes pode ocorrer uma deferência mais aprimorada entre Tecnologia Assistiva e Tecnologia Educacional. Ele sugere no caso de dúvidas e respeito, que fossem feitas três perguntas: a primeira se relaciona ao aluno que enfrenta alguma barreira em função de sua necessidade especial (sensorial, motora ou intelectual), se o recurso/estratégica que está utilizando o ajuda a superar a barreira que está enfrentando? A segunda pergunta a ser feita é se o recurso está auxiliando o aluno a realizar a sua tarefa educacional dando condições para que realize sozinho até a sua conclusão? A terceira pergunta é que sem a utilização deste recurso o aluno se encontra em desigualdade ou excluído dessa tarefa? Se as respostas às três perguntas forem afirmativas, “eu ousou chamar a ferramenta utilizada pelo aluno de Tecnologia Assistiva, mesmo quando ela também se refere à tecnologia educacional comum” (p.12).

Ainda sobre a Tecnologia Assistiva (TA), Bersch (2017) menciona que “a tecnologia educacional comum nem sempre será assistiva, mas também poderá exercer a função assistiva quando favorecer de forma significativa a participação do aluno com deficiência no desempenho de uma tarefa escolar proposta a ele” (p.12), e se o aluno com NEE não utilizar a tecnologia assistiva, não poderá executar a tarefa a ele proposta, e com isso ficara excluído da atividade. Todo esse esforço tem a finalidade de que por meio da TA, como ferramenta de acessibilidade, o aluno com NEE possa garantir a sua permanência na universidade.

Nas universidades, as tecnologias são facilmente observadas nesses tempos de Covid – 19, com a realização do ensino a distância, que auxilia os alunos de diferentes localizações para que possam assistir as aulas nos horários determinados para que conclua o seu Ensino Superior. Então, não há dúvida da importância do uso tecnologia no ensino, ajudando a modernizá-lo e criando uma universidade inclusiva que atraia cada vez mais os alunos, que antes eram discriminados, para que em igualdade de condições com os demais termine o seu curso universitário.

1.2 Diversidade é uma Realidade no Educação Superior

A diversidade é o primeiro passo para a universidade mostrar que está qualificada para receber todos os alunos, respeitando as suas diferenças, dentro do seu ambiente, e a inclusão vem em seguida para garantir que esses alunos terão, em relação ao seu desenvolvimento nos cursos em que estiverem matriculados, as mesmas oportunidades. Quando o contexto é diversidade, as universidades deverão ter o conhecimento em educação inclusiva, que possibilitem práticas com o objetivo de fornecer um ensino com qualidade para todos os alunos matriculados, não somente àqueles que possuam necessidades educativas especiais (NEE).

Sobre diversidade, González (2002) disse que:

O conceito de diversidade é contextualizado, na opção político educacional que implica adotar um modelo educativo de caráter compreensivo, caracterizado pela realização de uma mesma proposta curricular para todos os alunos (...). É nesse âmbito que convém, portanto, articular estratégias e processos que permitam que a intervenção educativa em seus três níveis – sala de aula, escola e comunidade educativa – preste atenção adequada àqueles alunos/as que, de alguma maneira, vão-se diferenciando progressivamente em razão de suas motivações, interesses necessidades, estilos de aprendizagem, circunstâncias sócio familiares e de sua própria história sócio-ambiental-escolar. Por outro lado, deverão ser organizados recursos didáticos que afetem a metodologia, a estrutura organizativa da escola e da sala de aula, a formação dos professores, a avaliação, etc. para que, a partir de uma atitude crítico-reflexiva, possa ser adaptada a intervenção educativa aos diferentes ritmos de aprendizagem, interesses e necessidades dos alunos. (p.198)

Araújo (1998), sobre a diversidade na escola, mencionou que “a escola precisa abandonar um modelo no qual se esperam alunos homogêneos, tratando como iguais os diferentes, e incorporar uma concepção que considere a diversidade tanto no âmbito do trabalho com os conteúdos escolares quanto no das relações interpessoais” (p.44). Os professores precisam entender que numa instituição de ensino como em qualquer lugar, convivemos numa comunidade rodeada pela diversidade, cada aluno tem a sua individualidade e essa precisa e deve ser respeitada, ele é um ser diferente do outro tendo suas aptidões e limites em sua aprendizagem. Para todos os alunos, com ou sem NEE, o professor deve ser o conciliador no ensino aprendido.

Os alunos com NEE dentro das prerrogativas de igualdade têm os direitos adquiridos e sobre isso. Bobbio (1992), reitera que “não existe atualmente nenhuma carta de direitos que não reconheça o direito à instrução — crescente, de resto, de sociedade para sociedade — primeiro, elementar, depois secundária, e pouco a pouco, até mesmo, universitária” (p.75). Para que o professor possa entender melhor a diversidade se faz necessário compreender o conceito de diversidade e educação para todos. O corpo docente e os setores administrativos da UTFPR, precisam colaborar para a construção de um ambiente universitário sem preconceitos e exclusões, respeitando as diversidades e as individualidades dos alunos.

Conforme Brasil (2004), “a proposta educacional inclusiva é aquela que considera TODAS as crianças e TODOS os adolescentes como titulares do direito à educação, sem discriminações” (p.50). Quando num ambiente escolar os professores reconhecem e valorizam as diferenças existentes na sala de aula, trabalham na elaboração dos conteúdos curriculares, de modo que sejam ajustados ao nível que o aluno apresenta em cada fase de sua aprendizagem. Não se está procurando dizer que a escola deve ensinar cada aluno individualmente por meio de um currículo próprio, pois ela ensina coletivamente em sala de aula. Sobre os currículos na escola, Blanco (2004) mencionou que:

É preciso assegurar que o currículo da escola seja o mais amplo, equilibrado e diversificado possível. As equipes docentes devem fazer uma análise profunda do currículo oficial para verificar em que medida as necessidades dos alunos são contempladas para tomar as decisões adequadas. (p.292)

Na UTFPR, os professores estão cientes de que vivem dentro de uma instituição de ensino superior onde existem diversidades e as particularidades devem ser reconhecidas e respeitadas. Os alunos são diferentes, com capacidades e limitações de aprendizagens e o professor é o maestro, que com sua batuta proporciona harmonia educacional com som desprovido de preconceitos, descrédito e exclusão. Procurar somente novas estratégias e novas tecnologias não irão trazer benefícios aos estudantes, mas fazer com que sintam fazendo parte da comunidade estudantil. Para Heerdt e Coppi (2003) na sala de aula, “se o recurso não estiver sintonizado com aquilo que está sendo apresentado, o aluno aciona um zap mental”. Os seus pensamentos estão fora da sala de aula e longe do professor, “continua fisicamente na sala de aula, mas sua mente viaja para bem longe dali” (p.69).

Quando se pensa em diversidade no Ensino Superior, logo vem à mente o quanto é importante a universidade adaptar-se às necessidades dos alunos, trazendo a igualdade e o respeito às diferenças. Segundo González (2002), para que isso se torne realidade, precisa trabalhar com os currículos para que haja mudança que favoreça o processo de atenção à diversidade dos alunos. Deve ser “um currículo em que a flexibilidade, a abertura, a autonomia e a adequação configuram-se como os seus aspectos definidores” (p.128). Ainda sobre o currículo voltado para a educação especial, González (2002) disse que deve:

1. Contemplar as necessidades educativas dos alunos;
2. Dar atenção à diversidade na aula;
3. Estimular a heterogeneidade;
4. Favorecer a individualização e a socialização do ensino;
5. Potencializar processos de colaboração reflexiva entre os profissionais;
6. Desenvolver intervenções pedagógicas para os alunos com necessidades especiais em uma dimensão mais cognitiva;
7. Adequar e adaptar o currículo às necessidades educacionais dos alunos. (p.128)

Na UTFPR, os núcleos de apoio sentem a necessidade de melhorar a acessibilidade no atendimento à inclusão, com o objetivo de atender aos quatro pilares para a educação que foram propostos pela UNESCO, que são aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser (Delors, 1998), para reforçar a prática no ensino. Para Lopes (2008):

A escola, como parte integrante dessa sociedade que se sabe preconceituosa e discriminadora, mas que reconhece que é hora de mudar, está comprometido [a] com essa necessidade de mudança e precisa ser um espaço de aprendizagem onde as transformações devem começar a ocorrer de modo planejado e realizado coletivamente por todos os envolvidos, de modo consciente. (p.185)

A universidade, como um todo, precisa preparar todos os seus servidores para que tenham em mente da importância de proporcionar a todos os alunos um ambiente que privilegie, priorize e incentive o respeito à diversidade para formar uma geração na qual haja o respeito para com o próximo e possam trabalhar num espírito de coletividade. Segundo González (2002) a resposta educativa à diversidade de necessidades especiais introduz, necessariamente, mudanças nas práticas educativas e funcionamento da escola e, em decorrência, também nos profissionais que ali desenvolvem seu trabalho.

A sede Centro do Campus Curitiba, apesar de não possuir um prédio nos moldes do Desenho Universal, ao andar pelas suas dependências é possível notar-se adaptações com rampas, portas com largura acessíveis a um cadeirante, instalação de corrimão em determinados lugares, novos elevadores, tudo para contribuir para que se tenha acesso e

segurança. Todas essas adequações requerem tempo para serem realizadas, e nesse período causam alguns transtornos aos alunos com NEE. Apesar de todos esses esforços para a melhoria na acessibilidade, ainda se vê muitas barreiras a serem eliminadas como as atitudinais que precisam ser mudadas. Agora, a acessibilidade não depende somente das adequações no prédio, mas também dos professores que irão conduzir a metodologia de ensino, que deve ser qualificada ao ponto de responder as necessidades diferenciadas de cada estudante, com a finalidade de atingir um ensino aprendizagem num nível aceitável para todos. Freitas (2008), também acrescenta que:

O professor da escola inclusiva deve avançar em direção à diversidade, deixar de ser mero executor de currículos e programas predeterminados para se transformar em responsável pela escolha de atividades, conteúdos ou experiências mais adequadas ao desenvolvimento das capacidades fundamentais dos seus alunos, tendo em conta as suas necessidades. (p.25)

Segundo Pelosi (2006), a educação inclusiva deve ser preparada para atender a todos e para isso, precisa valorizar as diferenças dentro do espaço universitário, onde os professores devem procurar soluções para os problemas da inclusão, e os governantes disponibilizar os recursos que contribuam para aprendizagem de todos, com ou sem necessidades especiais.

Para César (2003) uma universidade inclusiva:

“[...] celebra a diversidade, encarando-a como uma riqueza e não como algo a evitar, em que as complementaridades das características de cada um permitem avançar, em vez de serem vistas como ameaçadoras, como um perigo que põe em risco a nossa própria integridade, apenas porque ela é culturalmente diversa da do outro, que temos como parceiro social”. (p.119)

Para que os alunos matriculados no Ensino Superior convivam nas mesmas condições e oportunidades dentro do ambiente universitário, precisa que a universidade procure meios que evitem que ocorram desistências, preparando o ambiente no geral para a inclusão respeitando a diversidade. O Decreto 9.034/2017 mostrou o caminho para que as universidades se tornem inclusivas, onde precisam preparar as estruturas de seus ambientes para receberem os alunos com NEE, pois cada um possui necessidades diferentes, somando-se a isso têm o preparo dos professores e funcionários para contribuir no atendimento dos alunos, visando a sua permanência no ensino (Brasil,2017).

Isso só será possível se estiverem preparadas para oferecer as ferramentas corretas e as metodologias voltadas a currículos inclusivos, e esses farão surgir novos materiais

didáticos visando a promoção da acessibilidade pedagógica da informação e comunicação. As ponderações desse tópico ainda são imprecisas e necessitam de maiores reflexões em cima dos dados coletados e em especial, das respostas dos alunos com NEE e coordenadores aos questionários, para que se chegue nas considerações finais, não somente sobre a acessibilidade na UTFPR, mas na qualidade de inclusão em que se encontra.

1.2.1 Diferenças e Dificuldades Encontradas pelos Alunos no Ensino

No Brasil, a Educação Inclusiva começou a ser preocupação no sistema educacional brasileiro na década de 70, levando os órgãos governamentais à criação de escolas públicas e privadas, instituições estaduais e federais e de classes especiais. Existem várias maneiras de definir Educação Inclusiva, mas o mais importante nessa educação é que ela reconhece e valoriza as diferenças que sempre existiram, mas precisam ser reconhecidas e valorizadas por todos, sem marginalização. Todos os alunos independentes de quaisquer dificuldades ou diferenças que possuam, devem ter o direito de frequentar as salas de aula de uma escola pública ou privada, representando isso uma política voltada à justiça social, como também define a escola inclusiva conforme consta na Declaração de Salamanca:

Princípio fundamental da escola inclusiva é o de que todas as crianças devem aprender juntas, sempre que possível, independentemente de quaisquer dificuldades ou diferenças que elas possam ter. Escolas inclusivas devem reconhecer e responder às necessidades diversas de seus alunos, acomodando ambos os estilos e ritmos de aprendizagem e assegurando uma educação de qualidade à todos através de um currículo apropriado, arranjos organizacionais, estratégias de ensino, uso de recurso e parceria com as comunidades. Na verdade, deveria existir uma continuidade de serviços e apoio proporcional ao contínuo de necessidades especiais encontradas dentro da escola. (UNESCO, 1994, p.17-18)

Produzido pela Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Especiais na cidade de Salamanca na Espanha, no período de 7 a 10 de junho de 1994, a Declaração de Salamanca tem o patrocínio da UNESCO. Essa Declaração é o marco onde começou a caminhada da Educação Inclusiva que teve como foco os alunos com NEE, e sua caminhada junto aos demais alunos por meio de apoio educacional em uma escola regular. Cabe aos educadores a incumbência, nesse processo de inclusão, de ensinar o princípio de igualdade

de todos os alunos perante a lei e preparando-os, para que convivam com as diferenças, recebendo e respeitando os alunos com qualquer deficiência (Salamanca, 1994).

Durante o processo de desenvolvimento, os alunos com NEE aprendem a conviver com a deficiência. Pois a deficiência não tem origem apenas nas causas biológicas, mas antes disto, é fruto de causas sociais. A criança que passou o seu desenvolvimento submetido a algum tipo de deficiência no entendimento de Vygostky, conforme Pletsch e Braun (2008), “não é menos desenvolvida do que as crianças ‘normais’, porém, é uma criança que se desenvolve de outra maneira”. Ainda complementou que o seu “desenvolvimento, fruto da síntese entre os aspectos orgânicos, socioculturais e emocionais, manifesta-se de forma peculiar e diferenciada em sua organização sociopsicológica”. Devido a isso, não dá para “avaliar suas ações e compará-las com as demais pessoas, pois cada pessoa se desenvolve de forma única e singular” (p.4).

Cada aluno, quer esteja numa instituição de ensino, ou na sociedade em geral, é uma pessoa diferente das demais, pois todos nós somos diferentes, faltando o respeito e a compreensão de todos em relação a essa diversidade tão comum ocupando o mesmo espaço. Sobre essas diferenças, segundo Mantoan (2003):

Nem todas as diferenças necessariamente inferiorizam as pessoas. Há diferenças e há igualdades — nem tudo deve ser igual, assim como nem tudo deve ser diferente. Então, como conclui Santos (1995), é preciso que tenhamos o direito de sermos diferentes quando a igualdade nos descaracteriza e o direito de sermos iguais quando a diferença nos inferioriza. (p.21)

Sobre essas diferenças, Mantoan (2003) afirmou que “a escola prepara o futuro e, de certo que, se as crianças aprenderem a valorizar e a conviver com as diferenças nas salas de aula, serão adultos bem diferentes de nós, que temos de nos empenhar tanto para entender e viver a experiência da inclusão” (p.48)! Agora, basta que cada um de nós que somos educadores, aprender a conviver com as diferenças no meio escolar, pois se não há a convivência ocorre o fracasso e a exclusão de uma parte dos alunos considerados diferentes dentro da universidade. Sobre isso, Sá (2006) escreveu que:

A inclusão escolar visa a reverter o percurso de exclusão de qualquer natureza e a ampliar as possibilidades de inserção de crianças, jovens e adultos em escolas regulares. Estas escolas deveriam incluir crianças com deficiência e altas habilidades, crianças de rua e que trabalham, crianças de origem remota ou de população nômade,

crianças pertencentes a minorias linguísticas, étnicas ou culturais e crianças de outros grupos vulneráveis ou marginalizados. (p.2)

Na UTFPR, obtendo informações de alguns colegas professores do Departamento Acadêmico de Eletrotécnica (DAELT), eles esclareceram que passaram por algumas situações de inclusão e no primeiro momento, não se achavam preparados para desenvolver um trabalho pedagógico de qualidade aos alunos com NEE. O que dizer, então, dos milhões de alunos espalhados em todo o Brasil que se matriculam nas universidades e, por serem inexperientes em relação a estrutura de uma universidade, precisam do auxílio de um corpo administrativo e docente que possam estar preparados para recebê-los. Desde 2014, depois de uma série de iniciativas do Governo Federal como: Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), Programa Universidade para Todos (Prouni) e o Programa de Financiamento Estudantil (Fies), a quantidade de alunos com NEE matriculados no ensino superior aumentou.

Segundo o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas (INEP), em 2015, após todos esses programas de iniciativa do governo, o número dos alunos matriculados com NEE passou para 33.377 em relação ao ano de 2004 onde apenas 5.395 estudantes com NEE ingressaram nas universidades em seus diversos cursos. O ingresso de alunos com NEE matriculados no ensino superior aumentou 16 % em 2014, do total de matriculados no ensino superior no Brasil em 2004 (INEP, 2015).

O Ensino Superior ofertado pela UTFPR desempenha um importante papel na sociedade do estado do Paraná, por estar instalada em treze municípios desse Estado, contribuindo para o seu desenvolvimento e transformação. Segundo a Declaração Mundial sobre a Educação Superior:

A educação é um dos pilares fundamentais dos direitos humanos, da democracia, do desenvolvimento sustentável e da paz, e que, portanto, deve ser acessível a todos no decorrer da vida, e de que são necessárias medidas para assegurar a coordenação e cooperação entre os diversos setores e dentro de cada um deles e, em particular, entre a educação em geral, técnica e profissional secundária e pós-secundária, assim como entre universidades, escolas universitárias e instituições técnicas. (UNESCO, 1998)

Essa declaração precisa passar por uma reflexão por todas as pessoas e setores responsáveis pela educação, especialmente ao que for relacionado à inclusão. Na UTFPR, é crescente o número de alunos com NEE que ingressam todos os anos em seus cursos, pois

eles veem na graduação uma abertura para que consigam ingressar no mercado de trabalho. Por causa disso, faz-se necessário essa investigação que pesquise o acesso e a permanência desses alunos na universidade, para traçar um diagnóstico da política de inclusão na UTFPR. Então percebe-se a real importância no aprofundamento da pesquisa que busca identificar o nível de acessibilidade na UTFPR, com a finalidade de identificar a problemática do acesso dos alunos com NEE no Ensino Superior, e as barreiras que impedem a sua inclusão e permanência.

Quando se pensa na inclusão dos alunos com NEE no Ensino Superior, vem à tona todos os requisitos necessários para a sua acessibilidade no ambiente acadêmico, entre eles estão os desafios para adaptar todos os tipos de ambientes que serão oferecidos para atender adequadamente às suas necessidades. A estratégia da universidade em acomodar os alunos com NEE e as limitações experimentadas pelo corpo docente pela falta de informações ou conhecimentos insuficientes sobre a natureza da deficiência, fazem parte de pesquisas no Brasil e no mundo. Esse conceito de necessidades especiais, “refere-se a todas aquelas crianças ou jovens cujas necessidades educacionais especiais se originam em função de deficiência ou dificuldades de aprendizagem” (UNESCO, 1994, p. 3).

Quando são mostradas as principais ideias dos outros autores que anteriormente já pesquisaram o assunto usando esse tema como base, algumas vezes isso pode originar algumas críticas, mas ao mesmo tempo tem como encontrar soluções relacionadas ao nível de acessibilidade no ambiente universitário. A pesquisa pode ser um diferencial na inclusão dos alunos com necessidades educacionais especiais (NEE), quanto a mobilidade e comunicação dentro do ambiente universitário, assim como pode contribuir para o conhecimento acadêmico de todos os envolvidos nessa área. Como vimos o termo “NEE” está relacionado a alunos com problemas físicos, sensoriais, intelectuais, e que possuem uma certa dificuldade de aprendizagem que pode ser de fatores orgânicos e/ou ambientais.

As necessidades educacionais especiais (NEE) podem ser permanentes quando a universidade precisa fazer adaptações generalizadas em seu currículo, ou temporárias nas situações exigem adaptações parciais em seu currículo, conforme as características do aluno durante um período de seu estudo. Os alunos com NEE quando circulam os diferentes ambientes da UTFPR, estão no período de sua vida passando pelo Ensino Superior, ocupando

uma das últimas etapas de sua educação informal que é um direito dado por lei, aproveitando o direito à educação e a igualdade e a chance dada para o seu acesso e permanência na universidade. Cada um vive a expectativa de terminar o seu curso superior para buscar no mercado de trabalho, seu sucesso na vida profissional. Essa jornada universitária, como foi informado nos tópicos anteriores, são formadas por barreiras e desafios em todo o processo da inclusão e a sua adaptação passa pela comunidade acadêmica.

Cada etapa os alunos irão enfrentando barreiras nas quais elaboram estratégias de acessibilidade que trazem confiança para ter acesso ao seu ensino através da informação recebida pelos professores e demais alunos em todo o processo ensino aprendizagem. Nesses desafios enfrentados estão a maneira como os professores irão expor o ensino superior, como eles receberam essas informações na sala de aula e nos laboratórios e que recursos tecnológicos serão utilizados para o seu ensino aprendizagem. Conversando com alunos com deficiência visual da sede Centro, obtive várias informações sobre a sua caminhada no Ensino Superior, um deles utiliza cão guia dentro, e por ela passam por algumas dificuldades no ensino, como: seu relacionamento junto aos professores e a convivência com as diferenças entre os colegas de curso.

Para eles, a comunicação e o convívio com os demais alunos tiveram duas etapas:

1. Nos primeiros dias de aulas todos os alunos de sua turma e outros do curso se prontificaram ajudar nas atividades em sala de aula e laboratórios.
2. Com o passar do semestre ficaram apenas poucos. A grande dificuldade dos alunos com deficiência visual são os slides que precisam ser descritos para a sua identificação. Outra questão é a falta de materiais em braille e a pouca capacitação dos professores para lidar quando o assunto é acessibilidade. Quanto a capacitação dos professores, essa deve estar ligada ao baixo investimento que as instituições públicas recebem, que por isso tem que focar nas situações emergenciais.

Os deficientes visuais comentaram a falta de livros em braille e impressoras na biblioteca e nos cursos, materiais didáticos em áudio e maior acessibilidade na web, e quanto à internet precisa que sejam melhor adaptados nos sites e portal para o seu uso. Quando continuei perguntando aos deficientes visuais sobre os recursos tecnológicos e a informática no Campus, eles informaram que utilizam algumas estratégias como o facebook, grupo de

Whatsap onde trocam informações de áudio, o leitor de tela (NVDA-acesso não visual ao ambiente de trabalho) em código aberto para Windows que auxiliam na inclusão digital. Um dos alunos consultado informou que ele tem dificuldade para pesquisar nos periódicos capes, pois existe menu para acessibilidade, mas ele não consegue ler e não consegue achar o material por restringir o uso de ferramentas que utilizam a ferramentas de leitura de texto.

Sobre acessibilidade do Campus Curitiba, eles mencionaram que sentem dificuldades com alguns professores sobre a forma como são avaliados, a demora para enviar os conteúdos e sites que deveriam ter mais acessibilidade. Outras dificuldades apontadas são os elevadores para os cadeirantes devido à manutenção, pois quando não funcionam dificulta o acesso à sala de aula. Outra questão é quando falta o interprete de Libras e dificulta a aula, pois o professor desconhece essa língua. Na conversa que tivemos com esses alunos com deficiência visual é que todos possuem dificuldades comuns em relação ao processo de acessibilidade ambiente acadêmico. Entre eles encontramos a falta de materiais de apoio como os livros técnico em braille para quem faz cursos que necessitam determinadas consultas.

Quando entram na universidade, nem todos utilizam constantemente a leitura braille devido a disponibilidade no ensino aprendizagem. Outra situação que precisa ser resolvida pelos gestores da educação é o corpo docente quanto às metodologias e práticas pedagógicas, pois nem todos estão desempenhando seu papel como formadores na educação inclusiva nas salas de aula e laboratórios.

Outra dificuldade mencionada foi a dificuldade no uso de alguma tecnologia digital ou softwares que permita ao acesso de informação científica nas disciplinas, como os dados colhidos no Scielo e Capes que muitas vezes restringem nas teclas de atalhos e não permitem a pesquisa devido as suas limitações, forçando a esses a buscarem ajuda de terceiros para obter as informações que as vezes vem truncadas. Essa parte da pesquisa nos levou a reflexões sobre a educação inclusiva e os desafios que passam os alunos com NEE no processo estudantil que envolve a acessibilidade e inclusão. Todas essas informações vindas dos alunos com NEE devem contribuir para que os gestores melhorem as condições de acesso as ferramentas de ajuda a inclusão, favorecendo as condições de ensino e aprendizagem no ambiente da universidade.

1.3 As Ações de Mudança no Caminho da Inclusão

O início da educação básica se dá no ensino fundamental, que conforme a Lei nº 11.274 que alterou o artigo 32º da Lei nº 9.394/96, no qual consta que "o ensino fundamental obrigatório, com duração de 9 (nove) anos, gratuito na escola pública, iniciando aos 6 (seis) anos de idade". (Brasil, 2006b). As escolas do ensino fundamental devem receber os alunos com NEE na idade escolar, e oferecer o recurso integral para o seu aprendizado. Além disso, devem dispor de profissionais capacitados em formação inclusiva, com o objetivo de integrá-los nas classes normais de ensino.

A proposta educacional inclusiva é aquela que considera TODAS as crianças e TODOS os adolescentes como titulares do direito à educação, sem discriminações. Ao contrário do que ainda alguns pensam, o fato de educandos com e sem deficiência passarem a frequentar a mesma turma escolar em nada prejudica a qualidade do ensino. As alterações necessárias nas práticas de avaliação e de ensino vão gerar uma escola de melhor qualidade do que a atual. (UNICAMP, 2004)

Quando vemos essa afirmação do Governo Federal sobre a igualdade entre todos os alunos em todo o percurso do ensino desde o Fundamental até chegar no Ensino Superior, lembramos que, no passado, as crianças em idade escolar e que tinham necessidades educativas especiais (NEE) eram discriminadas para entrar na escola. Foi na década de 80, logo após a Constituição de 1988, que a Educação Inclusiva começou a trazê-las por meio de um movimento para serem integradas às salas de aula regulares e foi reforçada com a Declaração de Salamanca de 1994. Por mais que essas crianças fossem colocadas na sala de aula regular, faltava ainda um preparo para recebê-las, sendo essas consideradas diferentes para os professores e demais alunos e, por isso, não se sentiam parte do ambiente escolar e nem participantes de uma sala de aula, ou seja, consideravam-se discriminadas. Nesse contexto, Rodrigues (2006) escreveu que “o certo é que não só os alunos são diferentes, mas os professores são também diferentes, e ser diferente é uma característica humana comum, e não um atributo (negativo) de alguns” (p.306).

Para construir uma escola diferente com educação inclusiva no sistema educacional, segundo Carneiro (2012), “implica um compromisso prioritário com a transformação do modelo tradicional de formação de professores. Precisa haver concordância “entre o que os

educadores aprendem e o que queremos que ensinem” (p.9). A escola precisa proporcionar debates procurando construir “parcerias entre a pesquisa científica e as práticas inclusivas”.

Atualmente, muito se tem discutido sobre os temas de inclusão e diversidade no ambiente educacional, pelo motivo de que as escolas recebem muitos alunos de diferentes grupos de educandos nos quais se encontram desde deficientes até aqueles que possuem dificuldades de aprendizado. A escola inclusiva deve ter as suas portas abertas a todos, procurando ações voltadas ao atendimento dos alunos, como destaca Mantoan (1997):

As escolas inclusivas propõem um modo de se constituir o sistema educacional que considera as necessidades de todos os alunos e que é estruturado em função dessas necessidades. A inclusão causa uma mudança na perspectiva educacional, pois não se limita a ajudar somente os alunos que apresentam dificuldades na escola, mas apoiar a todos: professores, alunos, pessoal administrativo, para que obtenham sucesso na corrente educativa geral. (p.121)

O objetivo principal do ensino inclusivo em sua trajetória desde o ensino fundamental até o ensino superior é que os alunos tenham o mesmo tratamento e se sintam iguais, para que vençam todos os desafios no ambiente estudantil, e que alcancem o sucesso dentro do seu espaço sem nenhuma exceção.

Usando o princípio de normalização de Wolfensberger (1972), pode-se dizer que todos os alunos, independentemente da capacidade, devem viver e aprender em ambientes onde se sintam o mais próximo possível da normalidade. Na inclusão de alunos com NEE, tendo por base essa normalização, pode-se afirmar que devem ser vistos como iguais aos outros alunos, e não pelas formas pelas quais são considerados diferentes. A escola pode ser um microcosmo da sociedade maior que é a sociedade brasileira, e a escola precisa ter uma visão mais inclusiva de todos os alunos que entrarem dentro do seu ambiente.

Para proporcionar melhorias em suas atividades pedagógicas no ensino inclusivo, segundo Goffredo (2004), “o professor deve ter como compromisso a promoção da aprendizagem e do desenvolvimento de todos os alunos”, para isso faz-se necessário que aja respeito “as diferenças considerando e respeitando as diferenças decorrentes de questões socioculturais, étnicas, linguísticas”, além disso tem os “problemas de ordem física, sensorial ou intelectual” (p.21).

No levantamento de dados dos últimos anos junto ao NUAPE, foi observado que o número de matrículas dos alunos com NEE continua aumentando e serve de alerta para a constante melhoria da acessibilidade em suas dependências. Acredita-se que o aumento do número de alunos com NEE nas universidades, nos últimos anos, seja em função das melhorias no contexto educacional voltados a educação inclusiva.

Para observar se a instituição de Ensino Superior é acessível ou não ao aluno com NEE, não basta somente verificar se ela possui uma infraestrutura mínima com rampas, corrimões, elevadores e banheiros adaptados, mas se a universidade possui uma educação inclusiva. A expressão “Educação Inclusiva” para os alunos com NEE, quer dizer permitir a sua inclusão na vida universitária sem nenhuma espécie de diferenciação. Todos os alunos com NEE que no passado foram excluídos, são recebidos na universidade com todas as suas dificuldades e potencialidades, sendo inseridos com os demais alunos na vida social e universitária, procurando evitar que fiquem de fora de todo esse processo estudantil. O ensino é para todos, quer normais ou com alguma deficiência (Brasil, 1988).

Sobre isso, Moreira (2005) afirma que “é inegável o papel social da Universidade e seu compromisso de não ser indiferente à diferença e a todos os caminhos que busquem um processo educacional mais justo e democrático” (p.5). Para que isso aconteça é necessário um compromisso assumido, uma dívida pública entre o sistema e as políticas educacionais. Esse direito à educação é assegurado na Lei Brasileira de Inclusão de pessoas com deficiência nº 13.146, de 6 de julho de 2015 (Anexo 1), em seu Capítulo IV, Art. 27.

A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurado sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem. (Brasil, 2015a)

Esse direito obtido pelas pessoas com necessidades especiais trouxe uma vitória, mas precisa ser cumprida por toda sociedade. As instituições de ensino público ou particular devem pensar em atender a todos seus alunos em igualdade e com isso, também estão atendendo àqueles com NEE. Nesta Lei, por exemplo, consta que as instituições de ensino devem oferecer os conteúdos e aulas em Libras para estudantes surdos (Art. 28-IV), e devem adotar medidas individuais e coletivas que facilitem o desenvolvimento acadêmico e a socialização dos alunos com NEE (Art. 28-V), ofertar aulas e materiais inclusivos (em Libras

e Braille) com práticas pedagógicas e, também, oferecer tecnologias assistivas (Art.28-XII). Auxiliar nos processos seletivos e permanência nos cursos da rede pública e privada (Art. 30-IV) (Brasil, 2015b).

Quando o assunto se relaciona à educação, o que vem primeiramente a mente é que se trata de um dos pilares da sociedade, pois forma cidadãos. Também é um agente de mudanças de padrões e comportamentos. E caso da inclusão de alunos com NEE, não pode faltar, pois é um assunto debatido em todo o mundo, com o objetivo de procurar a integração de todos os jovens na educação. Somente com essa atitude, formaremos pessoas que ajudarão na condução de uma sociedade justa e tolerante, além de capacitá-los para o mercado de trabalho, principalmente se for portador de alguma deficiência.

Quando se escreve sobre o caminho da inclusão no processo, a grande dificuldade a ser vencida é a exclusão no processo educacional, e Glat (2000) sobre isso diz que:

A escola pública, criada a partir dos ideais da Revolução Francesa como veículo de inclusão e ascensão social, vem sendo em nosso país inexoravelmente um espaço de exclusão, não só de deficientes, mas de todos aqueles que não se enquadram dentro do padrão imaginário do aluno “normal”. As classes especiais, por sua vez, se tornaram verdadeiros depósitos de todos aqueles que, por uma razão ou outra, não se enquadram no sistema escolar. (p.18)

A UTFPR procura, a cada ano, melhorar os procedimentos relacionados ao atendimento dos alunos com alguma deficiência, mas muita coisa precisa ser feita no ambiente universitário inclusive para melhorar os dados oficiais e mapeamentos acerca do ingresso e permanência dos alunos com necessidades educativas especiais. Quando isso não ocorre, de um certo modo, está se abrindo um caminho para a exclusão, pois os setores responsáveis pela inclusão não demonstram preocupação com dados que ajudaram com as melhorias para mudar as condutas de inclusão desses alunos.

Consultando os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) feita em parceria com o Ministério da Saúde, 6,2% da população brasileira tem algum tipo de deficiência. Já em relação ao Censo Escolar, no período de 2005 a 2011, vemos que as matrículas dos alunos com alguma necessidade especial (natureza física, mental, intelectual ou sensorial), em escolas regulares cresceu 112 % e chegou a 558 mil. Já nas escolas especializadas, assim como nas classes exclusivas das escolas comuns, a matrícula de alunos com necessidades especiais caiu 48%, nesse período em que foram registradas 193 mil

matrículas. Esses dados mostram o caminho em que percorre a educação inclusiva e os desafios a que deverão ser enfrentados para atender essa população de alunos com necessidades especiais, e que a meta de inclusão para todos ainda está longe de ser atingida (Brasil/IBGE, 2012).

As informações divulgadas no dia 1º de outubro de 2012, no site do Ministério da Educação (MEC), indicam aumento de 933,6% na quantidade de matrículas de pessoas com necessidades educativas especiais no ensino superior no período de 2000 a 2010. Alunos com NEE passaram de 2.173 em 2000, para 20.287 em 2010, sendo 6884 alunos na rede pública e 13.403 na rede privada. Também o número de Instituições de Ensino Superior para atender aos alunos com NEE aumentou de 1.180, no fim do século passado, para 2.378 em 2010, sendo que destas, 1.948 possuem estrutura de acessibilidade (Brasil, 2012).

Quando consultamos os poucos dados existentes, chegamos à conclusão de que não são somente os números (quantitativos) que precisam ser melhorados, mas a qualidade de ensino para essa classe de alunos, efetivando-se, com isso, as políticas públicas de inclusão de todos, para que na sua formação os professores aprendam a ensinar por meio de princípios inclusivos. Ainda sobre essa questão, Maturana (1999) mencionou que na educação se faz necessário criar práticas que ajudem a melhorar a relação entre os docentes e os discentes, visto que educar é um “processo em que a criança ou o adulto convive com o outro e, ao conviver com o outro, transforma-se espontaneamente, de maneira que seu modo de vida se faz progressivamente mais congruente com o do outro no espaço de convivência” (p.29).

No Estado do Paraná, a Secretaria Estadual de Educação, por meio de um estudo para reflexão dos professores da rede estadual, intitulado “Inclusão e diversidade: reflexões para a construção do projeto político-pedagógico”, observa que:

[...] fica claro que políticas e práticas de inclusão não têm um significado único e consensual, já que são determinadas por múltiplos fatores. Esses fatores incluem uma ampla rede de significações no entrecruzamento de diferentes olhares e formas de se efetivar esse processo; é na inter-relação de como eu, os outros e as instituições sociais definem e praticam a inclusão é que ela pode, ou não, tornar-se realidade”. (Paraná, 2006, p.1)

Ainda nessa reflexão, Paraná (2006) mencionou que espera que no “próximo milênio, e, definitivamente, ocorra o corte epistemológico em torno da deficiência, substituindo-se a percepção social do aluno deficiente, como doente e limitado, para nele antever-se o adulto

feliz e contributivo” (p.9), mas para isso, ele precisa de que o ensino inclusivo seja de qualidade e as ações tomadas sejam de oportunidades no transcorrer do seu caminho.

Para o Paraná (2005), a escola tem como preocupação o atendimento à diversidade social, econômica e cultural existente e essas ações irão fazer com que seja reconhecida como uma instituição voltada para inclusão de todas as pessoas indistintamente. Esse caminho é o grande desafio de todos que estão no meio da educação que valorizam as práticas culturais e a inclusão de todos os alunos. Quanto à inclusão dos alunos com NEE no ensino, as ações que devem ser tomadas, segundo Mantoan (2012), é não deixar esses alunos fora do sistema de ensino e que sejam adotadas medidas diferentes das antigas práticas excludentes do passado. Que uma nova direção possa mostrar um caminho que leve a uma reforma educacional onde todos possam ter as suas necessidades atendidas no ensino.

A inclusão educacional para Carvalho (2012) não deve ser simplesmente uma presença física, “é muito mais que acessibilidade arquitetônica, é muito mais que matricular alunos com deficiência nas salas de aula” na educação especial, “pois se impõe como movimento responsável que não pode abrir mão de uma rede de ajuda e apoio aos educadores, alunos e familiares” (p.32). Nesse contexto, vale ressaltar um movimento que defende o acesso e a permanência de alunos com necessidades especiais no espaço escolar, além de mudanças nas políticas e estratégias metodológicas na escola. Pois “as escolas inclusivas são escolas para todos, implicando num sistema educacional que reconheça e atenda às diferenças individuais, respeitando as necessidades de qualquer dos alunos” (Carvalho, 2012, p.26).

A UTFPR, deve tomar ações para reduzir a desistência dos alunos com NEE no Ensino Superior e, para incentivar a sua permanência, depende de alguns fatores como: o aluno querer estar dentro da universidade independente da sua necessidade especial; o Governo Federal procurar criar uma legislação voltada a inclusão dos alunos com NEE, além de dar as condições financeiras para que as Instituições de Ensino Superior venham adquirir os materiais tecnológicos necessários para a sua continuidade dentro das universidades. Um fator importante nesse processo é manter os cursos de formação continuada para professores no atendimento as suas necessidades especiais.

Corroborando com todos esses fatores mencionados, Moreira (2005) diz que todos os instrumentos legais são importantes para a educação inclusiva no ensino superior brasileiro,

mas somente eles não dão a garantia dos programas inclusivos incentivados pelo Governo por meio de políticas educacionais. Também deve ter “investimentos em materiais pedagógicos, em qualificação de professores, em infraestrutura adequada para ingresso, acesso e permanência e estar atento a qualquer forma discriminatória” (p.6).

No Brasil, foi a partir de 1995 que se iniciou a Política Nacional visando integrar os alunos com necessidades especiais na sociedade, e se firmou com a LDBEN nº 9.394/1996, no qual consta o atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com necessidades especiais (Brasil, 1996). Como vimos anteriormente, o que motivou a elaboração dessa legislação foram os movimentos internacionais, entre eles temos os princípios que estão na Declaração de Salamanca, que foi elaborada na Conferência Mundial de Educação Especial na Espanha. Participaram dessa conferência oitenta e oito países, entre eles o Brasil, além de vinte e cinco organizações internacionais, as quais elaboram um compromisso para a educação para todos, reconhecendo a necessidade da “educação para crianças, jovens e adultas com necessidades educacionais especiais dentro do sistema regular de ensino” (Salamanca, 1994, p.1). Também teve a Convenção Interamericana para a eliminação de todas as formas de discriminação contra a pessoa portadora de deficiência (Convenção de Guatemala) em 1999, que reafirma que as pessoas com deficiência têm os mesmos direitos dos demais, e que não sejam discriminadas, mas tratadas com igualdade e dignidade (Brasil, 2004a).

Por meio desta Convenção surgiu o Decreto nº 3.956 de 2001, no qual o Artigo I define de que seja o termo deficiência, que significa “uma restrição física, mental ou sensorial, de natureza permanente ou transitória, que limita a capacidade de exercer uma ou mais atividades essenciais da vida diária, causada ou agravada pelo ambiente econômico e social”. O conceito de discriminação contra as pessoas portadoras de deficiência, significa toda diferenciação, exclusão ou restrição baseada em deficiência, antecedente de deficiência, consequência de deficiência anterior ou percepção de deficiência presente ou passada, que tenha o efeito ou propósito de impedir ou anular o reconhecimento, gozo ou exercício por parte das pessoas portadoras de deficiência de seus direitos humanos e suas liberdades fundamentais (Brasil, 2001a).

No sistema educacional da UTFPR, uma das ações voltadas a inclusão, foi a criação de setores especializados no atendimento a alunos com NEE para facilitar e coordenar os serviços de apoio específicos a todos eles. São serviços que podem incluir interpretação em linguagem de sinais (libra), serviços em Braille, infraestrutura preparada para a inclusão, equipamentos e instalações de software para facilitar o aprendizado do aluno com NEE. Nesses setores, foram criadas políticas institucionais para ajudar e apoiar os processos de inclusão. Essas políticas institucionais visam proporcionar aos alunos atuais, a oportunidade de participar plenamente nas atividades de seu curso de graduação. Para que essas políticas sejam implementadas com sucesso, devem ser revisadas regularmente por meio de consultas aos alunos com NEE para permitir que, por meio de suas sugestões, contribuam com melhorias necessárias para possibilitar a sua participação plena na vida universitária.

Nesse sentido, o papel da UTFPR em todo o caminho da inclusão, é construir essa educação por meio de um planejamento educacional que visa dar condições de ensino pedagógico aos alunos com NEE, por meio de práticas que proporcionem a operacionalização e a inclusão social e de ensino a todos os alunos, independente das necessidades que apresentem no seu ingresso. Com isso, o aspecto social da UTFPR é importante no ensino dos alunos com NEE, procurando assumir o seu papel na educação, qualificando o corpo docente e mantendo os recursos tecnológicos necessários, além da assistência a esses alunos para que com isso, diminua a desistência e garanta a sua permanência na universidade.

No próximo capítulo, serão apresentadas a inclusão e as mudanças de comportamentos a serem adotadas, a começar pelas ações afirmativas que contribuem para a eliminação da discriminação e desigualdade dos alunos menos favorecidos pela sociedade, e a formação dos professores no processo da inclusão.

Uma das principais ações de mudança de comportamento na educação inclusiva da UTFPR é oferecer cursos que preparem a sua comunidade universitária no lidar com o acesso e a permanência dos alunos com NEE dentro das suas dependências, caso contrário ocorrerá um despreparo que levará a desistência criando uma lacuna em sua formação no Ensino Superior. Uma universidade para ter uma educação inclusiva precisa construir, por meio de um planejamento educacional, condições visando oferecer um ensino pedagógico de qualidade aos alunos com NEE, por meio de práticas que proporcionem a operacionalização

e a inclusão social e de ensino a todos os alunos, independente das necessidades que apresentem no seu ingresso. Uma instituição de ensino superior além de um planejamento educacional também voltado para a inclusão, precisa compreender o que seja realmente inclusão.

Para que a universidade esteja percorrendo um caminho que leva a inclusão de seus alunos, precisa entender que seu corpo docente passa ser protagonista no processo do ensino aprendizagem, “na superação de barreiras atitudinais, procedimentais, comunicacionais, entre outras”, mas essa responsabilidade pelos alunos com NEE não pode incidir somente nos professores da universidade, pois é importante que a instituição veja esses alunos como “um sujeito com direito à aprendizagem, ou seja, mais do que um número nas estatísticas de pessoas com deficiência, a incluir nos percentuais de ingressantes, de evasões ou nos indicadores de concluintes” (Pieczkowski, 2014, p.103). A universidade precisa respeitar o conceito de equidade entre todos os alunos, principalmente aqueles com NEE, sendo esse o objetivo da inclusão na educação através de ações educacionais implementadas que permita condições verdadeiras de acesso e permanência com os recursos correspondentes às suas necessidades até o término do ciclo universitário. Na UTFPR, vários alunos com deficiência terminam os seus cursos de graduação com dificuldades pela falta de material tecnológico em suas casas, com dificuldades de comunicação que dificultam a sua acessibilidade, o ambiente acadêmico com mobilidade carente devido os espaços arquitetônicos. Necessitam da ajuda dos professores, familiares e colegas de curso para realizar as suas atividades.

Para Brasil (2008) essa realidade a cada ano está se modificando por meio da legislação existente e das diretrizes e ações institucionais visando a garantia de acesso e permanência na universidade. Essas ações irão ampliar o acesso dos alunos na UTFPR, preenchendo as vagas das cotas e criando um clima de satisfação e, ao mesmo tempo garantindo seu direito inclusão e a diversidade. A universidade deve fornecer, além das condições para o acesso a sua formação acadêmica, o preparo para o mercado de trabalho. No levantamento de campo verificou-se o esforço para criar pontes para que os alunos ultrapassem os obstáculos para a sua permanência, num espaço que não só reconheça a igualdade e diversidade, mas promova a sua permanência e condições para o seu ensino aprendizagem, considerando os seus interesses, suas habilidades e necessidades de apoio

através de materiais didáticos e tecnológicos, em todos os processos seletivos que envolvam ensino, pesquisa e extensão.

Quando consultado o Departamento de Educação do Campus Curitiba (DEPED-CT) que assessoria a Diretoria de Graduação (DIRGRAD) no desenvolvimento da gestão pedagógica (docente e discente), informaram que o número de alunos com surdez está aumentando a cada semestre, principalmente após o sistema de cotas, e uma das barreiras encontradas na sua inclusão é a quantidade de intérpretes de línguas disponíveis no Campus. A sua contratação depende do Ministério da Educação que oferece obstáculo como, de ser um profissional que possua nível superior e habilitação em tradução e interpretação de línguas, dificultando assim, a sua contratação devido a quantidade de candidatos inscritos na seleção.

A universidade adota o Sistema de Seleção Unificada (SISU) para o ingresso dos alunos, que não informa antes de sua matrícula a quantidade dos que possuem NEE, nem o tipo de deficiência para que aja com antecedência na preparação das salas, laboratórios, corpo docente e servidores administrativos. Nessa situação, pode ser colocado a quantidade de intérpretes de línguas que podem ser inferiores a quantidade de alunos com surdez, e também no corpo docente encontra-se três professoras com deficiência auditiva que precisam de intérpretes nas reuniões ou outras atividades no Campus.

1.3.1 Ações Afirmativas: Sistemas de Cotas e a Busca pela Igualdade

As ações afirmativas têm sua definição no relatório de desenvolvimento humano publicado pelo Programa das Nações Unidas – PNUD (2005) para o desenvolvimento:

Um conjunto de políticas públicas e privadas de caráter compulsório, facultativo ou voluntário, que tem por finalidade combater toda e qualquer forma de discriminação e também reparar os efeitos presentes da discriminação praticada no passado. O objetivo das políticas de ação afirmativa é a concretização do ideal da efetiva igualdade de acesso a bens fundamentais, como educação e emprego, nas populações de menor renda e em situação mais crítica. (p.119)

As desigualdades sociais e raciais são um assunto de extrema relevância a ser discutida nos meios políticos brasileiros, e já faz parte das discussões no meio da sociedade. Dessas discussões, surgiu em 2005, o Programa INCLUIR que foi criado pela Secretaria de

Educação Especial do Ministério da Educação e Cultura (MEC). Esse programa visa garantir o direito à educação superior para alunos com NEE. Esse programa apoia os projetos das instituições federais de ensino superior e pretende assegurar o acesso e a permanência desses alunos e, para isso, essas instituições precisam elaborar projetos que contribuam para o acesso pleno de todos os alunos.

A UTFPR desenvolve em todos os seus 13 campi ações relativas à inclusão de alunos com NEE. Cada um desses campi possuem um Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Especiais (NAPNE), e esses núcleos têm o propósito de realizar ações de inclusão de alunos com NEE. Concentram-se em vários aspectos como: técnicos, didático-pedagógicos, melhorias estruturais para quebrar barreiras e ajudar a acessibilidade, promover mudanças atitudinais e educacionais, além de especificidades peculiaridades de cada aluno com NEE e superdotação. Desde 2006 que a UTFPR participa dos editais do Programa de Acessibilidade na Educação Superior (Incluir) do Ministério da Educação e Cultura (MEC), que permitem o acesso de alunos com NEE às Instituições Federais de Ensino. Esse programa garante “a integração de pessoas com deficiência à vida acadêmica, eliminando barreiras comportamentais, pedagógicas, arquitetônicas e de comunicação” (UTFPR, 2017).

Existem outros programas de inclusão, denominadas ações afirmativas, e conforme o Brasil (1996):

Ações afirmativas são medidas especiais e temporárias, tomadas pelo Estado e/ou pela iniciativa privada, espontânea ou compulsoriamente, com o objetivo de eliminar desigualdades historicamente acumuladas, garantindo a igualdade de oportunidade e tratamento, bem como de compensar perdas provocadas pela discriminação e marginalização, por motivos raciais, étnicos, religiosos, de gênero e outros. (p.10)

No ano de 2008, por meio de debates em torno da educação inclusiva, um grupo de trabalho do Ministério da Educação (MEC) que foi nomeado pela Portaria nº 555/2007, e prorrogada pela Portaria nº 948/2007, e que foi entregue ao MEC em 07 de janeiro de 2008, por meio de debates reconheceu a necessidade de reestruturar o sistema de ensino com intuito de reparar a lógica da exclusão. Esse documento é a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, onde está incluído o acesso das pessoas com deficiência na universidade onde a educação especial teria espaço no ensino superior.

Na educação superior, a transversalidade da educação especial se efetiva por meio de ações que promovam o acesso, a permanência e a participação dos alunos. Estas ações

envolvem o planejamento e a organização de recursos e serviços para a promoção da acessibilidade arquitetônica, nas comunicações, nos sistemas de informação, nos materiais didáticos e pedagógicos, que devem ser disponibilizados nos processos seletivos e no desenvolvimento de todas as atividades que envolvem o ensino, a pesquisa e a extensão. (MEC, 2008, p.17)

Na UTFPR é necessário que os núcleos de apoio aos alunos com NEE desenvolvam ações dentro das atividades que congregam o ensino, a pesquisa e a extensão, por meio de um grupo de trabalho investigativo formado por professores e alunos com ou sem deficiência, com a finalidade de diminuir as desigualdades existentes na inclusão do aluno com NEE no espaço universitário. No desenvolvimento desse trabalho, há necessidade que seja feita um mapeamento das dificuldades dos professores, tanto na sua formação pedagógica como também em relação ao espaço físico para receber todos esses alunos. Essa investigação visa procurar identificar as falhas existentes dentro da acessibilidade no espaço universitário e as melhorias necessárias no ensino aprendizagem. Os temas das discussões do grupo de trabalho devem se sustentar na acessibilidade dos alunos com NEE na universidade, e na relação de cooperação mútua do núcleo de apoio e os professores, como agentes de mudança nos procedimentos relacionados às práticas pedagógicas e o cotidiano desses alunos e o seu desenvolvimento no ensino superior.

Esse grupo de trabalho precisa se reunir mensalmente para discutir o ensino e o andamento das ações que foram desenvolvidas na aprendizagem e a partir das falhas cometidas, novas ações devem ser desenvolvidas por meio da pesquisa. Essa pesquisa pode ser desenvolvida por meio de levantamentos de campo e questionários entregues aos alunos com NEE e por meio das respostas recebidas pelos alunos da universidade procurar chegar a conclusões que melhorem a acessibilidade. Nesta pesquisa, será levantado a realidade da inclusão na UTFPR, os recursos disponíveis, os professores quanto à sua formação e à prática pedagógica desenvolvida, sua formação e a acessibilidade arquitetônica para a mobilidade desses alunos. Quando se pensa nos três pilares da educação surge a ideia de que a universidade deve estudar a implantação de atividades junto à sociedade por meio de cursos de extensão oferecidos a comunidade produtiva, palestras sobre a inclusão no ensino fundamental até a universidade, produção de materiais e software voltados à inclusão de todos os alunos. Incentivar no meio acadêmico pesquisas sobre a diversidade no ambiente universitário por meio de programas patrocinados pelo Governo.

Consultando os setores responsáveis pela inclusão na UTFPR, esses informaram que existe uma preocupação de construir um modelo de igualdade e inclusão de alunos com NEE na universidade, desde o seu acesso até a conclusão do seu curso. A grande dificuldade dos núcleos de apoio é a falta de recursos vindos do Governo Federal, uma realidade nas universidades públicas, que atrasam o seu compromisso social para com a sociedade. Dessa maneira, mesmo que não queiram, as universidades estão improvisando, mas estão em contradição do que foi definido na Conferência Mundial sobre Educação Superior promovida pela UNESCO, que ocorreu em 9 de outubro de 1998, na cidade de Paris. Do resultado dessa conferência surgiram as Missões e Funções da Educação Superior e em seu artigo 3º que versa sobre a igualdade de acesso onde consta:

a) De acordo com o Artigo 26, §1: da Declaração Universal de Direitos Humanos, a admissão à educação superior deve ser baseada no mérito, capacidade, esforços, perseverança e determinação mostradas por aqueles que buscam o acesso à educação, e pode ser desenvolvida na perspectiva de uma educação continuada no decorrer da vida, em qualquer idade, considerando devidamente as competências adquiridas anteriormente. Como consequência, para o acesso à educação superior não será possível admitir qualquer discriminação com base em raça, sexo, idioma, religião ou em considerações econômicas, culturais e sociais, e tampouco em incapacidades físicas.

b) A igualdade no acesso à educação superior deve começar pelo fortalecimento e, se necessário, por uma reorientação do seu vínculo com os demais níveis de educação, particularmente com a educação secundária. As instituições de educação superior devem ser consideradas e vistas por si mesmas como componentes de um sistema contínuo, o qual elas devem fomentar e para o qual devem também contribuir, começando tal sistema com a educação infantil e primária e tendo continuidade no decorrer da vida. As instituições de educação superior devem atuar em parceria ativa com pais e mães, escolas, estudantes, grupos socioeconômicos e entidades comunitárias. A educação secundária não deve limitar-se a preparar candidatos qualificados para o acesso à educação superior e o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem em geral, mas também a preparar o caminho para a vida ativa, oferecendo a formação para uma ampla gama de profissões. Não obstante, o acesso à educação superior deve permanecer aberto a qualquer pessoa que tenha completado satisfatoriamente a escola secundária ou seu equivalente ou que reúna as condições necessárias para a admissão, na medida do possível, sem distinção de idade e sem qualquer discriminação.

c) Como consequência, o rápido e amplo aumento da demanda pela educação superior exige, quando procedente, que em todas as políticas futuras referentes ao acesso à educação superior dê-se preferência a uma aproximação baseada no mérito individual, tal como definida no Artigo 3, item “a” supra.

d) Deve-se facilitar ativamente o acesso à educação superior dos membros de alguns grupos específicos, como os povos indígenas, os membros de minorias culturais e linguísticas, de grupos menos favorecidos, de povos que vivem em situação de dominação estrangeira e pessoas portadoras de deficiências, pois estes grupos podem possuir experiências e talentos, tanto individualmente como coletivamente, que são de grande valor para o desenvolvimento das sociedades e nações. Uma assistência material especial e soluções educacionais podem contribuir para superar os obstáculos com os quais estes grupos se defrontam, tanto para o acesso como para a continuidade dos estudos na educação superior. (UNESCO, 1998)

No sistema educacional brasileiro, o aluno com deficiência tem acesso ao ensino superior por meio do sistema de cotas, e a ampliação dessas cotas é um problema que tem sido discutido nas esferas políticas e de ensino, pois o acesso as universidades públicas é ainda um privilégio de poucos. Para SEED-PR (2011), começando pela educação básica, o Estado do Paraná possui 394 instituições que mantem escolas de Educação Especial, sendo que dessas, 384 (97%) são entidades filantrópicas e dispõem de convênio de cooperação técnica e financeira. Isso mostra que a educação especial ofertada no Estado do Paraná em escolas especiais é assumida pelas entidades filantrópicas por meio de convênios firmados com a Secretaria Estadual de Educação. As outras 10 instituições que possuem convênio com a Secretaria de Educação do Estado do Paraná (SEED) são municipais. O Paraná tem cerca de 80 mil alunos que necessitam de atendimento especial, sendo que 37 mil estão matriculados nas escolas da rede regular de ensino, e os outros 41.529 alunos estão em escolas de ensino especial.

Atualmente, o assunto em pauta na esfera política é o cumprimento das cotas para estudantes com necessidades especiais, e as universidades devem abrir o seu espaço para a produção científica para essa gama de alunos, além de promover conferências e debates sobre a inclusão nas instituições públicas. Sobre as ações afirmativas, Gomes (2001) afirma que devemos ter políticas públicas (e privadas), “voltadas à concretização do princípio constitucional da igualdade material e à neutralização dos efeitos da discriminação racial, de gênero, de idade, de origem nacional e de compleição física”, também entende que “a igualdade deixa de ser simplesmente um princípio jurídico a ser respeitado por todos, e passa a ser um objetivo constitucional a ser alcançado pelo Estado e pela sociedade” (p.21). Ainda afirma que “consiste em dar tratamento preferencial a um grupo historicamente discriminado, de modo a inseri-lo no ‘mainstream’, impedindo assim que o princípio da igualdade formal”,

esse inserido nas leis neutras, que não leva em “consideração os fatores de natureza cultural e histórica, funcione na prática como mecanismo perpetuador da desigualdade” (p.22).

Ainda sobre a discriminação, Gomes (2001) afirma que ação afirmativa deve cuidar de dar tratamento preferencial àqueles que no passado foram marginalizados e, que possam estar no mesmo nível de competição dos que antes eram favorecidos com a sua exclusão. Sobre essa modalidade de discriminação, disse ser “de caráter redistributivo e restaurador, destinada a corrigir uma situação de desigualdade historicamente comprovada, em geral se justifica pela sua natureza temporária e pelos objetivos sociais que se visa com ela a atingir” (p.22).

Conforme o professor Gomes (2001), as pessoas fragilizadas e discriminadas socialmente, por meio das ações afirmativas, têm a oportunidade de serem integradas a sociedade para que participem em igualdade de condições, e possam competir e ter acesso e permanência aos espaços sociais que antes foram excluídos. Com isso, faz-se necessário a criação de políticas afirmativas e essas, segundo Panizzi (2004) devem “ser debatidas e experimentadas” (p.7) e o direito as cotas precisam ser cumpridas. A ação afirmativa é um instrumento político do Estado que segundo Rossi (2005):

Tem por fim estabelecer a igualdade jurídica entre situações reconhecidamente diversas. É por isso que a promoção dessa igualdade introduzida por meio das ações afirmativas, inclusive no sistema de quotas para garantir acesso das minorias, traz em seu bojo a busca da isonomia fática. (p.3)

O sistema de cotas, que é um mecanismo de ação afirmativa, tem como função reservar vagas para determinados grupos formados por pessoas negras, descendentes de índios, deficientes, que vieram de escolas públicas e/ou baixa renda em universidades, entre outros. Nas universidades existem as cotas raciais e cotas sociais que foram implantadas pelo Governo Federal, e ajudam esses grupos a concorrerem com os demais estudantes ao acesso ao ensino superior. Essa forma de acesso é vista por muitos como uma forma de reduzir a exclusão, já para outros como uma forma de discriminação para esse grupo.

O sistema de cotas originou na Lei 12.711/2012, que garante a reserva de 50% das matrículas por curso e turno nas 59 universidades federais e 38 institutos federais de educação, ciência e tecnologia a alunos oriundos integralmente do ensino médio público, em cursos regulares ou da educação de jovens e adultos. Os 50% restantes permanecem para os

demais concorrentes (Brasil, 2012). Somente em 2017 surgiu o Decreto 9.034/2017, assinado pelo presidente Michel Temer e pelo ministro Mendonça Filho, que regulamenta essa lei e incluiu as pessoas com deficiência nas reservas de vagas. Esse decreto prevê que a quantidade de vagas seja, no mínimo, “igual à proporção respectiva de pretos, pardos, indígenas e pessoas com deficiência na população da unidade federativa onde está instalada a instituição” (Brasil, 2017). Tendo como base o censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2010, no Brasil 23,9% da população apresenta deficiência, sendo 18,65% visual, 7% motora, 5,1 auditiva e 1,4% intelectual (IBGE, 2010).

Sobre a Lei 12.711/2012, Mantoan (2004), mencionou que essa lei “falhou ao não incorporar os deficientes físicos nas cotas, mas isso foi corrigido com o decreto 9.034/2017, que voltou a dar oportunidade ao acesso de deficientes à universidade” (p.7-8). Essa correção veio a fazer justiça na inclusão dos deficientes que são a minoria no censo de 2010, e as cotas apenas vieram para amenizar essa situação, mas o ideal seria que todos tivessem a mesma oportunidade. Mantoan (2004) comentou que “há diferenças e há igualdades, e nem tudo deve ser igual nem tudo deve ser diferente, [...] é preciso que tenhamos o direito de ser diferente quando a igualdade nos descaracteriza e o direito de ser iguais quando a diferença nos inferioriza” (p.7-8).

As ações afirmativas estão gradualmente sendo introduzidas na política social através de legislações e práticas governamentais, e por meio delas surgiram os sistemas de cotas que visa a reserva de vagas, como meio de assegurar a condição de igualdade de acesso no ensino superior. Conforme o Mattos (2004), o sistema de cotas nas universidades, visa atender os grupos populacionais discriminados e configura-se:

[...] como uma modalidade específica de um conjunto de políticas corretoras de desigualdades sociais setorizadas e batizadas com o nome de “ações afirmativas”. Portanto, conceber as cotas na esfera das ações afirmativas implica, necessariamente, conferir-lhes o mesmo estatuto de legitimidade social que desfrutam outras políticas públicas, cujos objetivos essenciais são a redução e a correção das desigualdades sociais, quaisquer que sejam elas. (p.194)

No Estado do Paraná, a implantação de cotas foi gradual em todas as universidades, nelas aproximadamente 50% das cotas são destinadas aos estudantes que vieram das escolas públicas, ficando 50% dessas cotas reservados para estudantes que tenham renda até 1,5 salário mínimo por membro da família. Os outros 50% das cotas são reservados para aqueles

que concluíram o Ensino Médio em escolas públicas, e com renda por membro da família superior a 1,5 salário mínimo. Quanto aos pretos, pardos, indígenas e deficientes a porcentagem para o preenchimento de vagas, ou seja, as cotas reservadas a esses grupos serão de acordo com a proporção de cada uma dessas populações dentro do Estado da instituição de Ensino Superior. Caso essas vagas não sejam preenchidas por esses estudantes autodeclarados elas serão ocupadas por aqueles que fizeram o Ensino Médio em escolas públicas (MEC, 2012).

O sistema de cotas é uma política pública de ações afirmativas que visa o ingresso de estudantes autodeclarados pretos, pardos e indígenas. Além dessas vagas oferecidas pelas instituições de Ensino Superior que estão no Sistema de Seleção Unificada (SISU) pelas cotas que são determinadas por lei, têm as cotas que podem oferecer para os candidatos com deficiência e a comunidade quilombola (Brasil, 1999). Na UTFPR em relação as cotas, mencionou em seu Edital nº 082011-NC que poderá concorrer as vagas para alunos deficientes, o candidato nas categorias mencionadas no Decreto Federal nº 3.298/1999, em seu artigo 3º, considera-se afirmativas:

I - Deficiência – toda perda ou anormalidade de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica que gere incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado normal para o ser humano;

II - Deficiência permanente – aquela que ocorreu ou se estabilizou durante um período de tempo suficiente para não permitir recuperação ou ter probabilidade de que se altere, apesar de novos tratamentos; e

III - Incapacidade – uma redução efetiva e acentuada da capacidade de integração social, com necessidade de equipamentos, adaptações, meios ou recursos especiais para que a pessoa portadora de deficiência possa receber ou transmitir informações necessárias ao seu bem-estar pessoal e ao desempenho de função ou atividade a ser exercida. (Brasil, 1999)

Na UTFPR, a implantação de cotas para os estudantes com NEE, o preparo para o acesso nos cursos superiores, vêm fomentando debates e discussões. O assunto é bastante atual, pois a cada matrícula semestral, os responsáveis pelos campi da UTFPR deparam-se com o acesso de alunos com alguma forma de deficiência, e o que deveria ser um processo natural de recebimento dos novos alunos, passa a ser uma nova readequação para o que ele necessita para frequentar o seu curso de graduação. O recebimento por cotas de alunos com deficiência é a cada período de matrícula uma incógnita para os coordenadores de cursos, pois apesar de se ter ideia da quantidade de vagas direcionadas para essa categoria, não se sabe o tipo de deficiências que terão de receber em seus cursos.

As vagas do sistema de cotas são disponibilizadas pelo Sisu (Sistema de Seleção Unificado), que é um programa do Ministério da Educação e Cultura (MEC) o qual oferece as vagas em universidades públicas sem precisar fazer o vestibular. A seleção ocorre no mês de novembro, sendo automatizada, e utiliza as notas do Enem (Exame Nacional do Ensino Médio) para classificar os candidatos, sendo que a participação é gratuita e a seleção acontece duas vezes por ano. Além do sistema de cotas, as instituições que participam do Sisu promovem reserva de vagas para alunos deficientes, quilombolas ou um número maior de vagas para negros, pardos e indígenas.

A partir do primeiro semestre de 2016, terminou o prazo de 4 anos dado pelo MEC quando ao sistema de cotas, e de acordo com o Sistema de Seleção Unificada (Sisu). As 131 Instituições públicas de Educação Superior (IES) terão pouco mais de 50% das vagas reservadas seguindo critérios da Lei de Cotas. Entendendo melhor, a Lei Federal de Cotas foi sancionada em agosto de 2012, e o Supremo Tribunal Federal (STF) no mês de outubro decidiu que as cotas raciais eram constitucionais, mas que começaram a valer somente no início de 2013. As instituições federais tiveram quatro anos para se adequarem as novas regras (30/08/2016) que reservavam 50% de suas vagas para cotas raciais e sociais (Brasil, 2016).

Tabela nº 1: Tabela de vagas ofertadas por modalidade em 2016 nas 131 IES

Tabela de vagas ofertadas por modalidade em 2016 nas 131 IES do Brasil		
Modalidade de ocorrência	Número de vagas	Porcentagem de vagas (%)
<i>Ampla concorrência</i>	<i>113.521</i>	<i>49,8</i>
<i>Lei de Cotas</i>	<i>97.750</i>	<i>42,9</i>
<i>Ações Afirmativas próprias</i>	<i>16.800</i>	<i>7,4</i>
<i>Total</i>	<i>228.071</i>	<i>100</i>

Fonte: Brasil, 2016

A inclusão de alunos com necessidade especiais é uma realidade na UTFPR, e desde 2016 tem se mostrado o quanto é importante em termos de adequação do espaço físico para essa gama de estudantes. Para isso, foi investido desde o último semestre de 2017 na infraestrutura. A UTFPR lança 4.400 vagas, em 107 cursos de graduação referentes ao Sistema de Seleção Integrado, sendo que 7,4% destas vagas são reservadas para as ações afirmativas. No Brasil, essas vagas são disponibilizadas nos 24.560 cursos espalhados em

todo o território nacional que ofertam condições de acessibilidade às pessoas com deficiência (Brasil, 2016).

A inclusão é uma realidade em todas as universidades, para isso se faz necessário que as instituições ofereçam condições e espaços com acessibilidade aos alunos com necessidades educativas especiais (NEE). O que precisa acontecer é que o Governo Federal se conscientize de que sem um investimento em apoio e infraestrutura não se chega a ter uma acessibilidade aceitável. As cotas são uma realidade nas universidades públicas, mas não basta ser ofertada, precisa que a sociedade e a comunidade estudantil a aceite e respeite e que todos os envolvidos na inclusão deem condições de igualdade a todos, principalmente aos alunos com NEE. Esse apoio evitara a inclusão excludente, onde a desistência é causada por falta de apoio e recursos necessários. Quantas adaptações de infraestruturas se fazem necessárias, além da capacitação profissional, quer de professores e administrativos, no atendimento desses alunos.

1.4 Formação dos Professores na Educação Inclusiva do Ensino Superior

A formação de professores para atuar no Ensino Superior para o atendimento aos alunos com NEE nas universidades, tem sido um dos assuntos mais discutidos na educação inclusiva, sendo hoje uma necessidade emergente na UTFPR, devido ao crescente número de alunos matriculados a cada semestre. Nas salas de aula, laboratórios e bibliotecas necessitam de pessoas preparadas para inclusão, com objetivo de diminuir as barreiras educacionais e ajudando no seu pleno desenvolvimento universitário para não se sentirem excluídos desse ambiente.

O sucesso da inclusão de alunos com NEE na universidade depende muito da maneira como os professores irão conduzir a metodologia de ensino, que deve ser qualificado ao ponto de responder as necessidades diferenciadas de cada aluno, com a finalidade de atingir um ensino aprendizagem num nível aceitável para todos. Para que atinja esse nível necessita de conhecimento para a prática pedagógica num contexto de inclusão. Segundo Prioeste et all. (2006), o ensino tem sido alvo de estudos e pesquisas de teóricos com a finalidade de reconhecer caminhos que levam na elaboração de currículos, visando à formação de

professores para a prática pedagógica no preparo para o atendimento dos alunos na inclusão. Para Prioste et all. (2006), é frequente escutar comentário de um professor dizendo que não foi preparado para lecionar pessoas com deficiência. “ O profissional compromissado deverá preocupar-se em fazer com que os alunos se apropriem de ensinamentos, orientando-os a lidar com a vida, de forma a superarem as dificuldades que possam surgir” (p.76).

Para Mendes (2004), sobre a importância da formação de professores na educação inclusiva, disse que: “Uma política de formação de professores é um dos pilares para a construção da inclusão escolar, pois a mudança requer um potencial instalado, em termos de recursos humanos, em condições de trabalho para que possa ser posta em prática” (p.227). Além da sua formação, os professores precisam cuidar de uma metodologia de ensino inclusiva que devem contemplar as diferentes necessidades dos alunos. Os núcleos responsáveis pela inclusão, juntamente com os coordenadores de cursos, devem incentivar o corpo docente à se reunir na semana de planejamento para: “analisar os domínios de conhecimentos atuais dos alunos, as diferentes necessidades demandadas nos seus processos de aprendizagem”, para que por meio do conhecimento de todos venham a “elaborar atividades, criar ou adaptar materiais, além de prever formas de avaliar os alunos para que as informações sirvam para retroalimentar seu planejamento e aprimorar o seu atendimento” (Prieto, 2006, p.58).

Sobre isso, Rodrigues (2006) comentou que o professor para atender na sala de aula as diferenças, ele deve “flexibilizar as práticas pedagógicas. Os objetivos e estratégias de metodologias não são inócuos: todos se baseiam em concepções e modelos de aprendizagem” (p.305-306). O professor precisa procurar uma aproximação diferente na maneira que conduz a sua aprendizagem para evitar as desigualdades no ensino.

Diferenciar o ensino é organizar as interações de modo que cada aluno se defronte constantemente com situações didáticas que lhe sejam mais fecundas (...). Implica, pois, o desenvolvimento de caminhos diversos para que os alunos consigam atingir as metas escolares, por meio de um acompanhamento e percursos individualizados. (Perrenoud, 1999, p.28-29)

Isso só será possível se houver uma consciência voltada à inclusão pelos professores e que estejam acessíveis as mudanças, e a sua formação seja voltada a Educação Especial para que tenhamos um ensino para os alunos com NEE de qualidade.

Quanto à formação de professores especialistas em Educação Especial, A Resolução nº 2/2001-CNE, no artigo 18, parágrafo 2º, define, entre outros, os professores especializados em educação especial deverão comprovar que possui formação em cursos de licenciatura em educação especial e complementação de estudos ou pós-graduação em áreas específicas da educação especial. Para a formação de professores de curso de formação em inclusão e outros profissionais especialistas, será necessário ter curso de pós-graduação *latu sensu*.

No Censo Demográfico de 2010 do Brasil, a população de pessoas que declararam ter alguma deficiência era de 24,6 milhões e esse número aumentou, no último censo em 2010 (o próximo está previsto para 2020), para 45,6 milhões conforme o levantamento do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Esse número representou em torno de 24% da população que declarou ter algum grau de dificuldade em pelo menos em uma das habilidades pesquisadas como andar, enxergar, ouvir, além dos que declararam ter deficiência mental e intelectual. Segundo a Organização Mundial da Saúde e da ONU, para países em desenvolvimento, vemos uma situação preocupante a cada ano, pois a constituição garante que a educação é um direito de todos e os órgãos governamentais deveriam ampliar o número cursos de formação de professores e exigir melhor qualidade no atendimento nessa gama de alunos com NEE (INEP, 2015).

Quanto à política de formação docente, Bueno (1999) complementou que, “estamos longe de alcançar níveis qualitativos mínimos para a consecução de uma educação inclusiva. Não por “genérica falta de condições”, mas por absoluta falta de vontade política”, originado “tanto por parte dos órgãos governamentais como pelas instituições de formação, em especial as universidades” (p.11).

Nas informações colhidas junto aos alunos com NEE, eles responderam que a capacitação docente é uma forma que possibilita o seu sucesso na universidade. Esta capacitação passa por aprender LIBRAS, conhecer um pouco mais da realidade dos alunos e suas necessidades especiais, conhecer a legislação e estar aberto para conhecer este novo que se apresenta como um desafio para o professor universitário. Para Carvalho (2007), “é necessário fazer da universidade um lugar onde a responsabilidade pela aprendizagem não seja somente do aluno, mas que seja também dos professores, administradores da educação e da sociedade”. Para que isso, ocorra é necessário que seja oferecido um ensino de qualidade

para os alunos com NEE, então a escola “deve modificar-se no aspecto político (construção de uma rede de suportes capaz de formar pessoal e promover serviços na escola, na comunidade, na região)” (p.104).

Na capacitação do corpo docente para Mendes (2002), o professor no aspecto educacional aprenderá a “planejar, programar e avaliar programas para diferentes alunos”, assim como “estratégias de ensino que favoreçam a inclusão e descentralize a figura do professor, o incentivo às tutorias por colegas, a prática flexível, a efetivação de currículos adaptados” (p.76).

Para Pacheco e Costa (2005), os alunos com NEE quando são incluídos no ensino superior, precisam de medidas facilitadoras que auxiliem e concretizem a sua inclusão, como: “formação continuada de professores, produção e adequação de recursos pedagógicos, assessoria psicopedagógica, adaptação do currículo, bem como reflexão de todos os envolvidos no processo educativo” (p.4). Segundo Costa (2010), “a formação dos professores deve abranger o desenvolvimento de sua sensibilidade para que possam refletir sobre a própria prática docente” e, com isso, “planejar de maneira flexível, articulando o ensino às demandas de aprendizagem dos alunos, considerando diversas possibilidades educacionais” (p.531).

Na UTFPR não basta somente a capacitação do corpo docente, para Alves (2009), é necessário que todos os funcionários também possuam essa capacitação, pois o aluno com NEE irá frequentar outros ambientes fora a sala de aula e “alguém tem por obrigação treinar estes profissionais. Não adiante cobrar sem dar subsídios suficientes para uma boa adaptação deste indivíduo” (p.45-46), e uma universidade que possui profissionais preparados para promover o progresso na inclusão será inclusiva.

Para Marchesi (2004) a capacitação não é a única questão a ser revista, pois existe também o ambiente de trabalho dos professores na universidade que não pode ser ignorado, pois tem influência no seu trabalho. “Sua retribuição econômica, suas condições de trabalho, sua valorização social e suas expectativas profissionais são, ao lado da sua formação permanente, fatores que facilitam ou dificultam sua motivação e sua dedicação” (p.44).

Para a sede Centro do Campus Curitiba, a mais antiga da UTFPR, andar na direção da inclusão precisa “propor ações e medidas que vise assegurar os direitos conquistados, a melhoria na qualidade da educação, o investimento em uma ampla formação dos educadores”, e dentro das possibilidades financeiras fornecidas pelo Governo Federal, remover as “barreiras físicas e atitudinais, a previsão e provisão de recursos materiais e humanos entre outras possibilidades (Sá, 2006, p.3). Quando se menciona o lado financeiro, vale ressaltar que o Campus Curitiba recebe, no início de ano, a sua verba anual e entre outras obrigações, precisa se preocupar com a inclusão em suas três sedes, salvo quando vem uma verba específica para essa finalidade.

A UTFPR, como universidade pública, vivencia em sua estrutura administrativa financeira da falta de investimento do Ministério de Educação (MEC) para a formação dos professores voltada a educação especial, conforme veremos no questionário encaminhados aos gestores do Campus Curitiba, e com isso, os professores que não são de humanas, são limitados e com pouco conhecimento para agir na educação inclusiva dos alunos com NEE no ensino superior. Será necessário melhor planejamento por parte dos professores, coordenadores, diretores de graduação e setores de inclusão, no desenvolvimento das atividades acadêmicas dos alunos com NEE. Segundo Almeida (2005), deve-se levar em conta “a preocupação com a formação do sujeito crítico e consciente de seu processo histórico e cultural”, para que isso se torne a “base necessária para a formação acadêmica”, e o aluno a começar dessa formação, possa “construir um novo projeto social, no qual a compreensão do sujeito com necessidades especiais seja incorporada como reconhecimento de suas capacidades e não de suas dificuldades” (p.14).

As universidades mais antigas possuem uma arquitetura não planejada para acessibilidade, e por isso têm obstáculos no espaço acadêmico dependendo da deficiência dos alunos. O termo acessibilidade significa entre outras a facilidade de ingresso de todos os alunos inclusive aqueles que possuem alguma deficiência e, Fortuna (2009) complementa esse termo como sendo “a resposta física que passa pelas seguintes questões. Como posso chegar até o prédio X? Como entrar e me movimentar dentro daquele prédio Y? Como me movimentar entre os pisos e entrar nos cômodos? (p.15)” Essas são algumas das questões que envolvem o acesso dentro do Campus Curitiba, mas com esforço da gestão atual estão

construindo pontes sobre as barreiras, e uma dessas barreiras foi a construção de banheiros e elevadores visando a inclusão dos alunos com NEE. Nas décadas passadas as construções destinadas ao ensino desde o fundamental até o ensino universitário não se previam a acessibilidade dos alunos com NEE, sendo os mesmos esquecidos, mas atualmente são feitas adaptações nessas arquiteturas.

Pensando nisso, em 2008 o Ministério da Educação (MEC) procurou se reunir com as Instituições Federais de Educação Superior (IFES) para obter novas ideias, e foi por meio dessa consulta que surgiu o Programa Incluir, e ele veio com o objetivo de:

1.1. Implantar a política de Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva na educação superior; 1.2. Promover ações que garantam o acesso e a permanência de pessoas com deficiência nas Instituições Federais de Educação Superior (IFES); 1.3. Fomentar a criação e/ou consolidação de núcleos de acessibilidade nas instituições federais de Ensino Superior 1.4. Promover a eliminação de barreiras atitudinais, pedagógicas, arquitetônicas e de comunicações. (Brasil, 2008, p.39)

Para que se possa obter sucesso na educação inclusiva, há necessidade, primeiramente de um melhor entrosamento entre a direção, professores, administrativos e os familiares dos alunos com NEE, rompendo as barreiras por meio de uma acessibilidade no ensino superior voltado à inclusão dentro do ambiente universitário. Além do entrosamento dentro da universidade uma das estratégias a ser tomada é o ensino pedagógico, para o qual se torna necessário na educação inclusiva a adaptação dos conteúdos curriculares voltados à inclusão, pois os alunos com NEE vão estar envolvidos numa comunidade acadêmica sem deficiência. Marchesi (2004, p. 38) afirmou que os alunos são diferentes em alguns aspectos como: nos ritmos de aprendizagem, a maneira como enfrenta o processo educacional e como constroem os seus conhecimentos. O cuidado com essas diferenças individuais tem que fazer parte das estratégias educativas que estão no respeito à individualidade de cada aluno. “Um respeito que, no caso dos alunos com necessidades educativas especiais, exige que se proporcione uma educação adaptada às suas necessidades”.

Todo o corpo docente e administrativo da universidade, no acesso dos alunos com NEE, precisam ter a consciência do que venha ser a educação inclusiva. No art. 1 da Lei nº 3.218 de 2003 compreende-se por educação inclusiva o atendimento de todos os alunos no ensino, respeitando as suas diferenças e atendendo as suas necessidades (Brasil, 2003). O ambiente universitário a décadas passadas era voltado somente aos alunos sem nenhuma

deficiência, mas atualmente ainda é restrito para receber essa nova população de alunos com NEE, que buscam uma identidade social e profissional com a finalidade de alcançar uma oportunidade no mercado de trabalho.

Para saber se uma universidade possui uma educação inclusiva, principalmente aquela voltada para a permanência dos alunos com necessidades educativas especiais dentro do seu ambiente acadêmico, precisam verificar a forma como aplica a aprendizagem dentro das habilidades e conhecimentos necessários à área do curso que o aluno escolheu, e se há necessidade de algum atributo seu que pode ser reconhecido como necessário na aprendizagem para que o seu ensino não seja afetado.

Uma reflexão que todos os professores e administrativos da UTFPR precisam fazer para saber se estão colaborando para que a universidade seja inclusiva, se existe uma preparação tanto dos professores como de todos os funcionários para o atendimento com qualidade dos alunos com NEE. Quanto aos gestores, se há um esforço de todos para usar os recursos financeiros necessários para adquirir os equipamentos e programas voltados a inclusão, para que as somatórias de todo esse conjunto possam contribuir para a diminuição gradativa da desistência dos alunos com necessidades educativas especiais (NEE). Para Mendes (2004), “uma política de formação de professores é um dos pilares para a construção da inclusão, pois a mudança requer um potencial instalado, em termos de recursos humanos, em condições de trabalho para que possa ser posta em prática” (p.227).

Com todas essas considerações sobre a formação de professores e ações que promovam a inclusão na UTFPR, novos modelos precisam ser redesenhados para o acesso e a permanência dos alunos com NEE, no qual tudo o que causa a discriminação e exclusão no ambiente universitário seja substituído por pontes que ultrapassem as barreiras que prejudicam o ensino aprendizagem. Com todas essas ações e revendo todas as formas de melhorar a inclusão, precisam fazer uma interação entre todos os segmentos que a compõem e que nela interferem (Glat e Blanco, 2007).

1.5 A Universidade na Educação Formal e a Família na Informal

Uma temática de educação inclusiva que leva a reflexão são a contribuição da escola como formação formal, os alunos são levados a pensar os conhecimentos científicos, e da família como informal, os alunos aprendem a falar, andar, ter uma cultura e religião. Nesse contexto, também entra a figura do professor, principalmente se tiver formação em Educação Especial. A educação ocorre em qualquer lugar, pois segundo Freire (2002) “ensinar não é transmitir conhecimento, mas criar as possibilidades para sua produção ou a sua construção” (p.47). Então, ensinar passa a ser um ato progressivo, dinâmico e flexível, no qual o aluno interage com a sociedade e desenvolve as suas potencialidades, decidindo sobre os seus projetos e ações (Freire, 2002).

Num momento em que o direito ganha novos espaços e abre novas áreas por meio das grandes transformações pelas quais passa o mundo contemporâneo, é importante ter o conhecimento de realidades que, no passado, significaram e no presente ainda significam passos relevantes no sentido da garantia de um futuro melhor para todos. O direito à educação escolar é um desses espaços que não perderá sua atualidade. (Cury, 2002, p.7)

Em todo o desenvolvimento do ensino, o professor é um agente importante e, por isso, precisa de novas atitudes e competências que qualifiquem a aprendizagem de todos os alunos, com ou sem NEE. Essa integração requer novos programas e currículos, além de um investimento na formação de professores e novas técnicas de ensino. Também faz parte desse processo de inclusão, a família, pois a estrutura familiar passa por enormes transformações na sua história, e que irão influenciar as ações práticas nas atividades da universidade.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDBEN nº 9394/1996, determinou em seu artigo nº 206: "igualdade de condições para o acesso e permanência na escola" e a educação para alunos com necessidades especiais, essa deve ocorrer preferencialmente na rede regular de ensino. Essa Lei, em seu artigo 1º, menciona que a presença da família é importante no contexto da educação: “A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino

e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais” (Brasil, 1996).

O início do aprendizado dos alunos se dá na escola, onde o ensino é para todos, deixando em segundo plano a sua origem social e nacionalidade. O que importa é que dentro do espaço escolar, cada aluno com suas necessidades educativas especiais (NEE), tenham um atendimento individual que colabore para o seu desenvolvimento e auxiliem na superação de suas dificuldades, por meio de práticas pedagógicas e educacionais ajustadas com a educação inclusiva. É importante trazer as experiências dos pesquisadores em educação especial para dentro da escola e essa será de grande valia para a continuidade desse estudo destinado aos alunos com NEE no ensino superior, mas que antes passaram por todo o processo educacional até chegar a universidade.

Segundo Carvalho (1999), é na escola onde os alunos com NEE irão dar os primeiros passos para o seu aprendizado, dentro de uma educação inclusiva. Também disse que:

A vivência escolar tem demonstrado que a inclusão pode ser favorecida quando observam as seguintes providências: preparação e dedicação dos professores; apoio especializado para os que necessitam; e a realização de adaptações curriculares e de acesso ao currículo, se pertinentes. (p.52)

A família deve manter uma presença constante no meio escolar, pois essa relação é extremamente importante na educação inclusiva, no acompanhamento ao aluno com NEE. O professor ou quando houver um profissional designado para acompanhar o aluno com NEE dentro e fora da sala de aula, precisa saber quais são as necessidades e habilidades desse aluno e, por isso, é importante esse contato com a família, pois ela é o primeiro ator que pode orientá-lo quanto a maneira que deve agir em todas as situações. No processo ensino-aprendizagem, um dos suportes para mediar e motivar o aluno nesse processo, é a convivência familiar que inicia a formação dos valores éticos e morais que irá acompanhá-lo em todo o seu desenvolvimento. Sobre isso, Szymanski (2010) descreve que “é na família que a criança encontra os primeiros ‘outros’ e, por meio deles, aprende os modos humanos de existir – seu mundo adquire significado e ela começa a construir-se como sujeito” (p.22). E nessa perspectiva, a família “é uma das instituições responsáveis pelo processo de socialização realizado mediante práticas exercidas por aqueles que têm o papel transmissor – os pais – e desenvolvidas junto aos que são os receptores – os filhos” (p.20).

Essa parceria família/escola, apesar de ser necessária, ao longo do tempo tem mostrado em sua trajetória alguns problemas que envolve relacionamento pois, “a grande dificuldade da relação entre a família e a escola está na transferência do papel da escola para a família e vice-versa”, ainda nesse raciocínio disse que “a definição desses papéis é algo mais simples e direta: a escola é o espaço coletivo, portanto, lugar de a criança ser educada para a cidadania, enquanto a família é espaço privado, e os pais devem ensinar os seus filhos a viver” (Caetano e Yaegashi, 2010, p.22).

Para Szymanski (2010), tanto a escola como a família apresentam algo em comum, “o fato de prepararem os membros jovens para sua inserção futura na sociedade e para o desempenho de funções que possibilitem a continuidade da vida social” (p.98). As duas instituições são importantes na formação do aluno e futuro cidadão. Ainda com relação a esse relacionamento, os professores têm alertado das dificuldades de lidar com os familiares dos alunos, pois “é frequente ouvirmos depoimentos de professoras ou membros da equipe escolar acerca de que as famílias são “desestruturadas”, desinteressadas, carentes e, no caso das comunidades de baixa renda, violentas” (p.104). Essas afirmações pretendem fugir da responsabilidade do insucesso de alguns alunos na comunidade estudantil.

Quanto às afirmações que procuram desviar a responsabilidade interna da escola transferindo-as para a família, Szymanski (2010) afirmou que os pais, assim como os professores, precisam ter uma lógica definição do que é a sua parte de responsabilidade no processo de educação dos filhos e alunos respectivamente. As famílias não devem transferir a sua parte na educação de seus filhos à escola, já os professores precisam tomar o cuidado de não assumir o que não for de sua responsabilidade. Para isso, há necessidade de as famílias, assim como a escola, procurem manter um melhor relacionamento, e isso só será possível se houver um respeito mútuo, compreensão e valorização de ambas as partes. Ambos os agentes devem manter constantes diálogos com muita transparência e sem preconceitos. A escola deve mostrar o grau de dificuldade enfrentada no processo ensino aprendido com os seus alunos, e as famílias, conhecedoras dessas dificuldades, irão procurar ajudar por meio da orientação aos seus filhos. Por meio dessa cooperação mútua, a aprendizagem irá atingir o ensino inclusivo na universidade.

A família é o alicerce onde os valores são construídos, e de lá vem os valores morais como veracidade, felicidade, paz e justiça. Ela também colabora na formação moral de seus filhos dentro da sociedade e, na escola, no relacionamento com os demais colegas e com a comunidade acadêmica em geral, ajudando-os no seu crescimento como pessoa e apoiando seu progresso e valores. Nesse clima equilibrado no ambiente familiar que irá desenvolver o amor, o afeto, a tolerância e a generosidade (Tiba, 2002). Ainda sobre isso, Tiba (2002) afirmou que “a família é a base para qualquer ser, não referimos aqui somente família de sangue, mas também famílias construídas através de laços de afeto”. Também definiu como sendo “um conjunto de pessoas que se unem pelo desejo de estarem juntas, de construir algo e de complementarem. É com essas relações que as pessoas podem se tornar mais humanas, aprendendo a viver o jogo da afetividade de maneira adequada” (p.74).

Esse é o verdadeiro sentido de uma família em relação a seus filhos, alunos de uma universidade, ajudando a formar o seu comportamento em relação a todos que estão no seu círculo de contato. Nesse sentido, o aluno, através do meio familiar, se socializa dentro do ambiente estudantil e alcança um maior progresso em sua aprendizagem, para se tornar um profissional preparado para a sociedade como também o mercado de trabalho. Outro aspecto que envolve a participação da família na vida da escola, segundo Parolin (2003) é que esse envolvimento “é fundamental, pois quando há um incentivo, acompanhamento escolar”, o aluno sente “o sentimento de segurança, de se sentir importante” (p.99), e dessa maneira vai criar expectativas em relação ao seu futuro social. Nesse envolvimento, mostra que ambas procuram a mesma coisa, sentem-se preparados para o mundo, “no entanto, a família tem suas particularidades que a diferenciam da escola, e suas necessidades que a aproximam dessa instituição. A escola tem sua metodologia, filosofia, no entanto, ela necessita da família para concretizar seu projeto educativo” (p.99). Segundo Larocca (1999) na educação “as famílias esperam da escola o auxílio de que precisam para ajudar os filhos a resolverem impasses e dificuldades”, em contrapartida, “a escola nutre também expectativas de que a família proporcione o mínimo de sustentação”, e com isso, “o aluno seja bem-sucedido na escola” (p.19).

Com isso, vemos como é importante essa parceria na inclusão dos alunos no meio acadêmico, pois tanto um como o outro devem ter os mesmos objetivos, de contribuir para

que eles superem os obstáculos e alcancem o desempenho estudantil deste o fundamental até o ensino superior.

Mantendo-se na linha da política de inclusão e não se esquecendo das diversidades presentes numa sala de aula, não basta somente a ação familiar, mas há necessidade de uma melhor preparação dos professores para que possam aplicar as metodologias e recursos existentes na universidade, com intuito de procurar uma estratégia a mais para superar os desafios da inclusão, fazendo com que os alunos com necessidades especiais tenham acesso à educação inclusiva no ensino superior. Além de uma melhor preparação dos professores na universidade, há necessidade de uma investigação de como se encontra o nível da educação inclusiva na sede Centro do Campus Curitiba e como melhorá-la.

1.5.1 A Inclusão no Ensino Superior da sede Centro do Campus Curitiba

Nos levantamentos de campo na sede Centro para desenvolver uma investigação sobre o nível da educação inclusiva no ensino superior, verificamos que esse processo da educação tem passado por três barreiras na inclusão que precisam ser superados. No primeiro, notou-se que o campus, como instituição do ensino superior, não sabe com antecedência quais alunos com NEE irão se matricular no início de cada semestre, e com isso, não se pode fazer nenhum planejamento quanto a sua estrutura física e pedagógica nos cursos contemplados.

Quanto a segunda barreira, é visível que a cada ano letivo, continua existindo a falta de professores com formação pedagógica no ensino superior voltado a educação inclusiva, e que tenham Projetos Políticos Pedagógicos e/ou as Grades Curriculares com essa preocupação. Que cada docente seja conhecedor das diferenças e diversidades existentes, e procure por meio de um planejamento um ensino inclusivo que busque a igualdade entre todos os alunos. A maioria dos cursos da universidade é em sua maioria, voltados as ciências exatas e seus professores não possuem curso de formação continuada para receber alunos com NEE.

O terceiro desafio a ser enfrentado é com relação à acessibilidade no ambiente da sede Centro, quanto a mobilidade reduzida que causam limitações as suas dependências pelos alunos com deficiência temporária ou permanente, quanto a locomoção às salas, laboratórios, bibliotecas e banheiros. Quando se menciona as situações que limitam o acesso dos alunos com alguma deficiência, vem à mente os alunos cadeirantes que precisam de rampas e elevadores, mas a sede Centro também é frequentada por alunos com outro tipo de deficiência física que reduz a mobilidade no ambiente acadêmico, são aqueles que possuem deficiência auditiva e visual. Quando a investigação procurou as situações que envolvem a mobilidade, notou-se tratar da circulação de alunos em todos os espaços da sede quanto a facilidade no deslocamento conforme o que se pede no Desenho universal. Esse desenho não é somente voltado a um espaço reservado a minoria dos alunos na universidade, mas é universal respeitando as diferenças existentes no deslocamento em suas dependências.

O último levantamento do IBGE (2010) apresenta muitos brasileiros com restrições de mobilidade e/ou independência, onde um pouco mais de 46 milhões de pessoas tinham pelo menos um tipo de deficiência, o que representa quase 24% da população. O que a sede Centro do Campus Curitiba precisa voltar a sua atenção a diversidade, deixando de lado os antigos costumes do passado que levavam a exclusão, caminhando em direção a inclusão. Com as exigências do Ministério da Educação (MEC) de promover a acessibilidade no ensino superior, esse assunto passou a ser tema de reuniões e discussões buscando soluções para diminuir as desistências na universidade.

Uma das soluções que visem a acessibilidade e a permanência dos alunos com NEE no Campus Curitiba é a criação de uma Comissão de Acessibilidade e Permanência dos Alunos com Necessidade Educativas Especiais e, por meio dela, buscar ser capaz de enfrentar os desafios da inclusão e sua permanência no ensino superior. Essa comissão visa orientar os setores responsáveis pela inclusão a levar os alunos com deficiência e/ou advindos de setores sociais menos favorecidos em termos econômicos, o conhecimento profissional, seja no ensino, na pesquisa ou na extensão, preparando-os para a sociedade e o mercado de trabalho. Deverão fazer parte dessa comissão um representante de cada curso oferecido pelo Campus Curitiba, um dos setores administrativos como: NUAPE, biblioteca, secretaria acadêmica, setores de segurança, entre outros, além de um aluno representante de cada necessidade

patológica existente no campus. Essa comissão deverá ter uma missão, uma visão e objetivos gerais e específicos voltados para a inclusão e acessibilidade.

Outro fator a ser analisado como barreira na sede Centro do Campus Curitiba é a falta de estrutura devido as adaptações constantes no ambiente universitário e a inexperiência dos professores que em suas formações, não possuem as disciplinas que ensinam como atuar em sala de aula e laboratórios com alunos com NEE. A demanda na inclusão cresce a cada ano e acaba gerando no corpo docente insegurança, aliado à falta de um projeto pedagógico que acaba não favorecendo ao que determina a Constituição Federal de 1988, no item inclusão e tratamento visando a igualdade desses alunos. Na UTFPR, quando deixamos de atender essa minoria dos alunos na universidade, perdemos a oportunidade de mostrar o direito a inclusão, a igualdade e a formação de futuros profissionais em suas áreas.

Capítulo 2. Aspectos Metodológicos

Neste capítulo da pesquisa, organizamos primeiramente a metodologia aplicada no desenvolvimento dessa investigação, mostrando o problema motivador da investigação e o objetivo geral e objetivos específicos. Na sequência, dá-se ênfase ao tipo de pesquisa, a unidade analisada e modelo da investigação. Após vemos a amostra da população, sujeitos da pesquisa e procedimentos da validação dos instrumentos de coleta de dados.

A presente pesquisa do nível de qualidade da acessibilidade na UTFPR segue o modelo não experimental, porque não há manipulação experimental, conforme menciona Kerlinger (1980):

Não há tentativa deliberada e controlada de produzir efeitos diferentes através de diferentes manipulações. As relações entre fenômenos são estudadas sem intervenção experimental. As características dos sujeitos, “como eles são”, são observadas e as relações entre as características avaliadas sem tentar mudar nada. Por exemplo, quando os sociólogos estudam a relação entre classe social e realização escolar, eles tomam a classe social e a realização escolar “como eles são”. Medem as duas “variáveis”, como são chamadas, e então estudam as relações entre elas. Não procuram mudar uma das variáveis para estudar o efeito. (p.3)

Nesse trabalho, uma das formas de pesquisa é o questionário e, segundo Kerlinger (1980), “um levantamento de opiniões é não-experimental. Assim é toda a investigação das relações entre variáveis quando não há manipulação” (p.130). Quanto a abordagem é ‘quali-quantitativa’ onde pretende-se analisar o nível de acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR. A abordagem passa a ser quantitativa quando mede a qualidade da acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR onde foi utilizado as técnicas estatísticas para chegar a conclusões. Em relação aos objetivos desta pesquisa, ela é descritiva pois assume a forma de levantamento onde estabelece relações entre variáveis, o que envolve técnicas de coleta de dados padronizados, como questionários e técnicas de observação. A pesquisa é descritiva estabelecendo relações entre variáveis, o que envolve técnicas de coleta de dados padronizados, como questionários e técnicas de observação.

2.1 O Problema da Investigação

Quanto ao problema desta investigação, é relevante registrar que o Campus Curitiba é composto de três sedes: sede Centro, sede Ecoville e sede Neoville (antiga fábrica da Siemens). Os problemas de acessibilidade se encontram na sede Centro, por ser centenária, tornam-se um desafio aos gestores e professores, onde adaptações são uma constante em sua arquitetura. A sede Ecoville, por ser a mais nova, foi construída prevendo-se o Desenho Universal, com todo o cuidado que uma sede universitária deva ter com a inclusão. Atualmente, na sede Neoville está somente o curso de Educação Física da UTFPR e convive com o que foi previsto pela Siemens em sua fábrica. Uma série de fatores que envolvem a acessibilidade no ambiente interno da sede Centro são motivos de preocupação e correções contínuas, sendo os gestores dependentes de políticas públicas do Ministério da Educação do Governo Federal, o que fundamenta o problema de investigação a fim de garantir a qualidade da aprendizagem dos alunos com NEE.

Apesar do Governo Federal oferecer e incentivar a realização cursos de formação continuada ou de especialização no ensino inclusivo, esses eram para professores do ensino fundamental, não dando a atenção devida para os docentes do ensino superior. É notório o crescimento do acesso de alunos com necessidades especiais no ensino superior, mas a cada ano, devido as melhorias no contexto educacional voltados a educação inclusiva, mais fica evidente os problemas da falta de acessibilidade nas universidades públicas.

Além disso, tem a falta de investimentos para a implantação de novas tecnologias, e a construção de ambientes arquitetônicos para esse fim, por causa das arquiteturas antigas de algumas universidades que não foram preparadas para receber alunos com NEE. As universidades mais antigas estão necessitando de muitas adaptações, pois há uma década os alunos com necessidades especiais eram excluídos do meio universitário. Para observar se a Instituição de Ensino Superior (IES) é acessível ou não ao aluno com NEE, não basta somente verificar se ela possui a infraestrutura mínima com rampas, corrimões e banheiros adaptados, mas se a universidade possui uma educação inclusiva.

A trajetória escolar dos alunos com necessidades educativas especiais (NEE) é formada em seu desenvolvimento, pelas fases de exclusão, segregação, integração e de

inclusão. Para Sasaki (2006) “a ideia de integração surgiu para derrubar a prática de exclusão social a que foram submetidas as pessoas deficientes por vários séculos” (p.30). Para Mantoan (1997), a expressão “ inclusão questiona não somente as políticas e a organização da Educação Especial e regular, mas também o conceito de integração – mainstreaming”. Complementa dizendo: “A noção de inclusão não é incompatível com a de integração, porém institui a inserção de uma forma mais radical, completa e sistemática” (p.121).

Mantoan (1997), sobre a inclusão no Brasil, defende a educação inclusiva para todos os alunos com NEE e a sua inclusão na vida social, assim como também na escola. Quanto ao conceito de integração (mainstreaming), indicado por Mantoan (1997), seria como um canal educativo geral que traz para a sala de aula todo o tipo de aluno com ou sem necessidades educativas especiais. Tendo uma outra visão desse conceito, Sasaki (1997) disse que o aluno não pertence a nenhum grupo e, essa ideia de integração diz apenas de uma colocação física dos alunos com NEE nas salas de aula. Sasaki (1997), considerou que esse movimento vai tirá-lo das instituições de ensino, pois na década de 1990, o aluno com NEE seria inserido na sala de aula se ele estivesse preparado para superar as barreiras, não existia a acessibilidade e, caso isso acontecesse, ele obteria sucesso para continuar no ambiente estudantil. Nessa década, a sociedade pouco se esforçava para realizar mudanças que viessem a contribuir com as adaptações físicas e práticas menos segregativas. Vemos nisso a principal diferença entre integração e inclusão.

Para evitar a exclusão, as tecnologias cooperam para a igualdade de todos os alunos na universidade, inclusive àqueles com NEE, pois ajudam tanto a mobilidade como na comunicação e educação. A tecnologia se desenvolve a cada dia em todos os segmentos e, na UTFPR, é uma ferramenta que precisa ser melhor trabalhada. Outro fator para a melhoria da acessibilidade dos alunos com NEE, na universidade, é a formação continuada de professores por meio de programas de treinamentos e educação voltada a inclusão. O que falta no meio universitário é que seja dado ênfase para a educação especial, pois o sucesso da inclusão nessa universidade depende muito da maneira como os professores irão conduzir a metodologia de ensino, que deve ser qualificado ao ponto de responder as necessidades diferenciadas de cada aluno, com a finalidade de atingir um ensino aprendizagem num nível aceitável para todos.

Para Freitas (2008), um professor para trabalhar na inclusão deve avançar em direção à diversidade, deixar de ser mero executor de currículos e programas predeterminados para se transformar em responsável pela escolha de atividades, “para que busquem construir condições adequadas ao trabalho de inclusão de todos os alunos” (p.25), por meio de conteúdos ou experiências mais adequadas ao desenvolvimento das capacidades fundamentais dos seus alunos, atendendo a cada um em suas necessidades.

Com base na complexidade do ato educativo, consideramos que são necessárias transformações nas propostas formativas de professores, tanto em sua dimensão teórica como prática, promovendo e facilitando o uso de metodologias estratégias didáticas que gerem modos de pensamento e ação próprios a profissionais crítico-reflexivos, capazes de trabalhar coletivamente. (Freitas, 2008, p.26)

Na universidade, é visível a importância que se faz a formação de seu corpo docente no ensino da educação especial, pois com isso irá diminuir a estatística do número de alunos com NEE que desistem de um curso universitário. Esse tem sido um dos motivos fundamentais dessa investigação, no qual pretende-se traçar um diagnóstico da política de inclusão nessa instituição e os prováveis motivos que se tornam barreiras que impedem o seu estudo até a conclusão de um curso superior.

Com o problema da investigação, percebe-se a real importância no aprofundamento da pesquisa que busca identificar qual o nível de qualidade de acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR, na inclusão dos alunos com necessidades educacionais especiais, a fim de garantir a sua aprendizagem na educação superior. A finalidade da problemática do acesso é identificar a inclusão e permanência e/ou desistência dos alunos com NEE no Ensino Superior, e as barreiras que impedem a sua colação de grau.

Para se chegar a uma conclusão ao término do trabalho sobre o nível de acessibilidade da UTFPR, foram utilizados os questionários como metodologia de coletas de dados, para saber as opiniões, comportamentos e preferências dos respondentes. Para verificar se a medida é confiável, foi utilizado o Coeficiente Alfa de Cronbach para a análise de confiabilidade e validação.

2.2 Objetivos

Conforme a organização da estrutura da pesquisa desse trabalho investigativo, e refletindo o problema estimulador justificado anteriormente, compuseram o objetivo geral e quatro objetivos específicos, onde todos constituem os aspectos pesquisados, cujo os instrumentos de pesquisa serão os questionários de onde saíram os dados sobre a acessibilidade na sede Centro. Essa pesquisa será qualitativa e os resultados da pesquisa quantitativa onde serão quantificados.

2.2.1 Objetivo Geral

Analisar o nível de acessibilidade da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, sede Centro do Campus Curitiba, na inclusão dos alunos com necessidades educativas especiais (NEE), verificando se as instalações físicas, os recursos financeiros e pedagógicos, as tecnologias, o atendimento presencial e a distância são adequadas com o sistema de inclusão, segundo os questionários respondidos pelos alunos, professores e gestores.

2.2.2 Objetivos específicos

1. Indagar o nível de acessibilidade na UTFPR, as barreiras existentes e a diversidade no ambiente universitário.
2. Analisar o uso das tecnologias TIC e Assistiva como ferramentas de inclusão pelos alunos com NEE, as condições de acesso às salas de aulas, laboratórios e bibliotecas que impedem a inclusão e a sua permanência na universidade.
3. Analisar as atuações dos professores, coordenadores e funcionários da universidade envolvidos no processo de inclusão, sobre o conhecimento que têm a respeito de acessibilidade para a eliminação da discriminação e desigualdades dentro do ambiente acadêmico.

4. Identificar a formação dos docentes na educação inclusiva, as barreiras arquitetônicas, comunicativas e atitudinais que ajudam a impedir a inclusão aumentando as desistências dos alunos com NEE na universidade.

2.3 Tipo de pesquisa

Esta pesquisa é quali-quantitativa tendo como observação em alguns momentos a qualitativa cujo ambiente universitário é o motivo de estudo e pesquisa, e esse precisa ser realizado por meio de um trabalho mais forte no levantamento de campo. Segundo Rey (1998) “a investigação qualitativa substitui a resposta pela construção, a verificação pela elaboração e a neutralidade pela participação” (p.42). A realização de uma pesquisa desta natureza contribui para o desenvolvimento desta proposta no contexto universitário.

Ainda sobre a pesquisa qualitativa:

Não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc. Os pesquisadores que adotam a abordagem qualitativa opõem-se ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências, já que as ciências sociais têm sua especificidade, o que pressupõe uma metodologia própria. Assim, os pesquisadores qualitativos recusam o modelo positivista aplicado ao estudo da vida social, uma vez que o pesquisador não pode fazer julgamentos nem permitir que seus preconceitos e crenças contaminem a pesquisa. (Goldenberg, 1997, p.34)

Em outros momentos a observação passa a ser quantitativa por estar direcionada ao uso de instrumentos e procedimentos estatísticos ao propor quantificar todos os dados recolhidos. Sobre isso, Fonseca (2002) esclarece que “diferentemente da pesquisa qualitativa, os resultados da pesquisa quantitativa podem ser quantificados” (p.20), já que as amostras são enormes que representam a população e os resultados são tomados como se fossem um retrato real da população da pesquisa. Ainda sobre a pesquisa quantitativa, Fonseca (2002) se centra na assertividade, pois é inspirada pelo otimismo, onde considera que “a realidade só pode ser compreendida com base na análise de dados brutos, recolhidos com o auxílio de instrumentos padronizados e neutros” (p.20). Ainda afirma que a pesquisa quantitativa leva à linguagem matemática para descrever “as causas de um fenômeno, as relações entre

variáveis, etc” (p.20). Quando utilizamos conjuntamente a pesquisa qualitativa e quantitativa, podemos ter mais informações do que trabalhando com elas separadamente.

Na pesquisa quantitativa procurou-se ser conclusivo com o objetivo de quantificar o problema e compreender a sua dimensão por meio das informações numéricas sobre o que pensa todos que responderam ao questionário. Essa pesquisa ofereceu dados objetivos e esquematizados sobre o questionário que foi entregue.

2.4 Unidade analisada

Esse trabalho de pesquisa se desenvolveu na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), na sede Centro do Campus Curitiba. Esse Campus possui três sedes: sede Centro, sede Ecoville e a sede Neoville. Esse trabalho de pesquisa irá focar na sede Centro que é a mais antiga da universidade, onde 70% de sua estrutura arquitetônica necessita, em todos os ambientes físicos, adaptações em cima de uma construção centenária com o objetivo de melhorar a acessibilidade. A sede Centro foi construída num período em que as exigências legais não se preocupavam com a inclusão de alunos com NEE que, em todos os semestres, acessam no ensino superior por meio das cotas (Sub-tópico 1.3.1, p.40).

A sede Centro se localiza no centro da cidade de Curitiba, e apesar adaptações executadas durante todos esses anos, ainda apresenta estruturas que são inacessíveis e algumas com inviabilidade e/ou custos altíssimos para a sua adaptação. Alguns acessos a determinados ambientes se tornou possíveis por meio dessas adaptações, mas aumentaram a distância desse caminho para os alunos com NEE. É importante lembrar que as exigências de acessibilidade para a inclusão desses alunos na universidade, passaram a ser exigidas a alguns anos atrás nas edificações mais antigas, já que as construções atuais obedecem ao que está contido no Desenho Universal.

Sobre as adaptações executadas durante esses anos são observadas as rampas, elevadores, alguns banheiros adaptados, piso tátil, que asseguram a condição de acesso a esses alunos, fazendo com que a sede Centro, minimamente, ofereça condições e passe na vistoria do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas (INEP). Essa situação de acessibilidade por que passa a UTFPR retrata uma situação contraditória, de um lado tem o Governo Federal

que faz exigência legais para a acessibilidade, e por outro não proporciona condições para que a universidade possa cumprir essas exigências. Pelo que foi conversado com alguns gestores, esses investimentos estão muito aquém das necessidades da universidade para cumprir as exigências legais, fazendo com que seja feito apenas melhorias pontuais que ajudem na avaliação do INEP.

Existe uma legislação com relação aos direitos dos alunos com deficiência, mas ainda falta muitas coisas a serem feitas para que permita, de fato, o seu acesso a todos os ambientes e, com isso, prejudicando o seu estudo no curso onde está matriculado. A UTFPR, procura se esforçar dentro das condições que lhe são oferecidas pelo Governo Federal, para efetuar as melhorias à acessibilidade arquitetônica, cultural e pedagógica. A preocupação maior é executar as medidas mais importantes para a acessibilidade e que contribuam para a permanência dos alunos com NEE na universidade, para que possam concluir os seus cursos de graduação e, com isso, evitando a sua desistência.

Figura nº 1: Os 13 campi da UTFPR no Estado do Paraná



Fonte: Dircom (Diretoria de Comunicação)

2.5 Tipo de investigação

A investigação configura-se como descritiva, pois envolve uma séria de pesquisa sobre a acessibilidade na inclusão de alunos com NEE, por meio dos teóricos com conhecimento profundo do problema e ser investigado e do pesquisador ser evidente no que se pretende chegar. No tipo de pesquisa descritiva, segundo Andrade (1999), “os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem que o pesquisador interfira sobre eles” (p.17-18).

Os dados obtidos são fidedignos para que proporcione uma melhor análise na pesquisa, para que todos os fenômenos estudados encontrem respostas que contribuam para o conhecimento acadêmico. A pesquisa, quanto à sua natureza, é aplicada e “objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais” (Prodanov e Freitas, 2013, p.51).

2.6 População/amostra dos sujeitos participantes

Nessa pesquisa a população foi dividida em três conjuntos: o primeiro conjunto formado pela população de alunos com NEE matriculados no período de 2017 a 2019, o segundo formado por uma população de professores doutores de ciências exatas e humanas e o terceiro por uma população de coordenadores de cursos que responderam a um questionário sobre a inclusão na UTFPR. Nesse trabalho, para efeito de informação, também foi encaminhado um questionário sobre a inclusão na sede Centro do Campus Curitiba, para alguns diretores envolvidos em inclusão, e suas respostas serão usadas para complementar a conclusão ao término dessa pesquisa.

2.6.1 População e amostra de alunos

Nesta pesquisa, a população alvo são os 74 alunos com NEE matriculados no Campus Curitiba da UTFPR, no período de 2017 a 2019, e que receberam por e-mail o questionário

sobre a inclusão na sede Centro do Campus Curitiba. Segundo Hair Jr. (2005, p. 239), a população dessa pesquisa é definida como “o grupo completo de objetos ou elementos relevantes para o projeto de pesquisa” e que compartilham algum conjunto comum de característica.

Quanto à amostra, Hair Jr (2005) defini como sendo “subconjunto relativamente pequeno da população” (p.237), e nesta pesquisa a amostragem é por conveniência e probabilística para reduzir o desvio e mantê-lo sobre controle, e será colhida de 16 alunos com NEE que responderam ao questionário. Somente 16 dos 74 alunos que receberam o questionário enviado por e-mail responderam ao questionário, os demais dependem de familiares para ter acesso à internet e/ou nem possuem computadores em casa, sendo seu e-mail institucional e trabalham com computador somente nos laboratórios da universidade.

População	Amostra	Deficiência Física	Deficiência Audição	Deficiência Autismo	Deficiência Visão
74	16	6	6	2	2

2.6.2 População e amostra de professores

Nessa parte da pesquisa, a população alvo foi sessenta e três (63) professores de curso de graduação, sendo a maioria de exatas e alguns de humanas que lecionaram algum aluno com NEE, em algum semestre e, com isso, se envolveram no processo de inclusão da universidade. Quanto a amostra é não probabilística, e nesse conjunto toda a população dos sessenta e três (63) professores escolhidos pelo pesquisador responderam ao questionário sobre a inclusão na sede Centro do Campus Curitiba, sendo então igual a amostra.

População	Amostra	Exatas	Humanas	Doutor	Pós Doc	Mestre	Especialista
63	63	59	4	35	10	14	4

2.6.3 População e amostra de Coordenadores

Quanto à população alvo, foi escolhido seis (6) coordenadores de cursos de engenharia e humanas da sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR, envolvidos no processo de inclusão. Quanto a amostra, é não probabilística, sendo igual a população escolhida de 6 coordenadores que responderam ao questionário sobre a inclusão dos alunos com NEE na sede Centro do Campus Curitiba.

População	Amostra	Doutor	Mestre	Exatas	Humanas
6	6	5	1	4	2

2.7 Instrumentos e técnicas para coleta de dados

Nessa pesquisa sobre o nível de acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba, foi utilizado como instrumentos a observação, as análises documentais e o questionário para se obter as impressões junto a amostra da pesquisa. Segundo Gil (1995), o questionário é uma técnica de investigação formado por um número determinado de questões com perguntas múltiplas escolha a um grupo de pessoas, por meio do Google Drive, tendo como objetivo o conhecimento de suas opiniões. Proporciona como vantagens, o alcance de um número maior de respondentes mesmo em áreas geográficas distantes, com a liberdade para responder quando achar mais conveniente e sem a influência de terceiros. Os questionários foram encaminhados com perguntas diferentes, por e-mail, a três grupos de respondentes que estão diretamente ligados a acessibilidade no ambiente universitário, a saber:

1. O primeiro grupo é formado pelos Alunos com NEE, que estão matriculados no Campus Curitiba, que receberam por e-mail um questionário com quinze (15) perguntas múltiplas escolha, sobre o nível de acessibilidade na sede Centro.
2. O segundo grupo é formado por alguns professores de cursos de exatas e humanas, que receberam por e-mail um questionário com quinze (15) perguntas múltiplas escolha, sobre o nível de acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba.

3. O terceiro grupo é formado por alguns coordenadores de cursos de exatas e humanas, que receberam por e-mail um questionário com dez (10) perguntas múltiplas escolha, sobre o nível de acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba.

Para saber como a gestão do Campus Curitiba trata a questão da acessibilidade e inclusão, foi encaminhado um (1) questionário com dez (10) perguntas múltiplas escolha a alguns diretores do Campus Curitiba, que serviu para comparar com as respostas dadas pelos professores e coordenadores e ajudar na conclusão final.

Quanto a construção dos questionários, procurou-se traduzir os objetivos da pesquisa com perguntas claras e objetivas, com questões múltipla escolha, que proporcionou uma exploração em profundidade próximo das perguntas abertas, e com isso, possibilitando mais informações sobre o assunto e não comprometendo a apresentação. Segundo Marconi e Lakatos (1999) “[...] utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade. Consiste de ver, ouvir e examinar fatos ou fenômenos” (p.90). O questionário foi planejado sistematicamente e organizado, podendo ser verificado e controlado sobre a validade e segurança. Quanto a participação do pesquisador ela é natural, pois pertence à mesma comunidade que investiga.

2.8 Validação dos instrumentos de coleta de dados

Para preparar o processo de coleta de dados e realizar a sua análise, depois da produção dos instrumentos de pesquisa, partiu-se para a etapa de validação dos instrumentos, e no caso os questionários, ver se está medindo o que está proposto a medir, pois a falta desse processo pode prejudicar os resultados encontrados. Segundo Raymundo (2009), “a validação é o processo de examinar a precisão de uma determinada predição ou inferência realizada a partir dos escores de um teste”, ainda sobre o assunto disse que “validar, mais do que a demonstração do valor de um instrumento de medida, é todo um processo de investigação”, e conclui que “o processo de validação não se exaure, ao contrário, pressupõe continuidade e deve ser repetido inúmeras vezes para o mesmo instrumento”. Portanto,

“valida-se não propriamente o teste, mas a interpretação dos dados decorrentes de um procedimento específico”, assim “a cada aplicação de um instrumento, pode corresponder, portanto, uma interpretação dos resultados” (p.87).

Para a validação dos instrumentos, foram convidados 04 (quatro) Doutores envolvidos direta ou indiretamente no processo de inclusão e acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba, com a finalidade de analisar os instrumentos de pesquisa e coleta de dados, com o entendimento de diagnosticar o grau de concordância dos instrumentos com os objetivos da investigação, e analisar a coerência das questões dos questionários elaborados, à compreensão das variáveis a quem devem relacionar as respostas. Foi convidado para proferir a validação dos instrumentos de pesquisa: perguntas dos quatro questionários encaminhados para os alunos com NEE, professores, coordenadores e diretores do Campus Curitiba, os seguintes professores e pedagoga Doutores pertencentes ao quadro de educadores da UTFPR, conforme Apêndices A, B, C e D.

1. Doutora Rossana Aparecida Final, possui mestrado em Letras (1996) e Doutora em Estudos Linguísticos pela Universidade Federal do Paraná (2004), Brasil. Professora do magistério superior e do Programa de Mestrado em Estudos de Linguagens da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil.
2. Doutora Aurea Cristina Magalhaes Niada, é doutora em Administração pela Universidade Federal do Paraná, Brasil (2015). Professora do magistério superior da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil.
3. Doutor Marcelo Motta, é doutor em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Cruzeiro do Sul e Mestre em Ensino de Ciência e Matemática pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Professor do magistério superior da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil.
4. Doutora Jamile Cristina Ajub Brid, tem mestrado em educação pela Universidade Estadual de Campinas (2004) e doutorado em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (2010). Professora do magistério superior do Instituto Superior de Educação (ISE) de Campo Largo e pedagoga da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil.

2.9 Instrumentos de pesquisa

Nessa pesquisa foram adotados os seguintes instrumentos para a investigação que são as análises documentais, a observação direta e os questionários.

Figura nº 2: Diagrama da investigação



Fonte: Autor

Na pesquisa bibliográfica foi realizado um apanhado geral dos principais fatos da pesquisa que sejam capacitados a prover dados atuais e interessantes que possam contribuir para o tema. Antes de iniciar a pesquisa, foram analisados minuciosamente fontes documentais usadas para servirem de base para esta investigação, e que contribuíram para responder as perguntas aos objetivos propostos.

Para a coleta de dados utilizou-se como técnicas:

- A coleta documental, que abrange a investigação de documentos internos ou externos;
- A observação direta, no qual o pesquisador utiliza o levantamento de campo para obtenção de determinados aspectos da acessibilidade na UTFPR, que ajudam nas informações adicionais;

- O questionário é uma maneira de se obter informações sobre as variáveis que intervêm em uma investigação (Dencker, 1998), e têm como população nessa pesquisa os alunos com NEE. Foram enviados os questionários por e-mail, usando um sistema no Google Drive, com perguntas de múltiplas escolhas que está em anexo no trabalho. Numa população de setenta e quatro (74) alunos com NEE na sede Centro, responderam ao questionário dezesseis (16) alunos, quanto aos professores dos cursos de engenharia e humanas foi encaminhado para sessenta e três (63) professores e todos responderam às perguntas relacionadas a inclusão desses estudantes. Em relação aos seis (6) coordenadores, todos responderam às perguntas enviadas sobre a gestão na acessibilidade. Foram encaminhados um questionário para quatro (4) diretores, sendo todos respondidos e contribuíram para a conclusão dessa pesquisa.

Capítulo 3. Resultados

3.1 Resultados dos alunos com NEE da sede Centro do Campus Curitiba

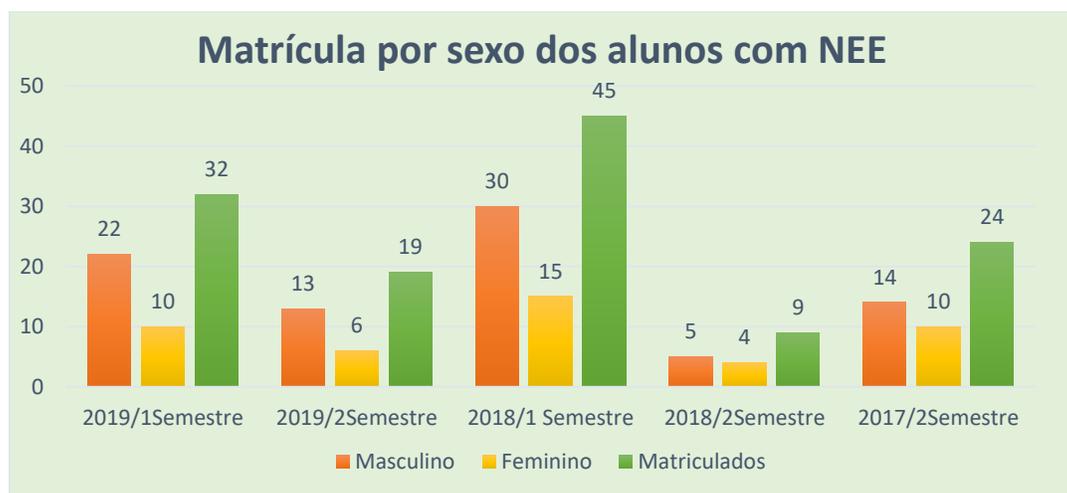
Os alunos com NEE que fazem a matrícula na sede Centro do Campus Curitiba, são aqueles que entraram no ensino superior pelo sistema de cotas do Ministério da Educação, e necessitam de cuidados especiais em sua aprendizagem devido alguma deficiência de ordem biológica, psicológica, social e cultural que exijam atenção de todos envolvidos na educação especial. Essas reprimem o seu processo de desenvolvimento pedagógico devido as circunstâncias pertencentes a ele, quanto aos recursos e metodologias adicionais, para que seja capaz de se desenvolver em todo o processo do ensino superior e em todas as suas especificidades (UNESP, 2017).

Os alunos que ingressam na universidade precisam entender o que seja ser um estudante do ensino superior, “aprender o ofício é afiliar-se à universidade, tanto do ponto de vista institucional como numa perspectiva intelectual. Não basta entender as regras da universidade; convém, ainda, ser capaz de jogar com elas, descobrir as exceções e até saber como contorna-las” (Coulon, 2008, p.10).

O número de alunos com NEE vem crescendo a cada semestre devido o maior cuidado com o ensino inclusivo fundamental e médio e o sistema de cotas. Existe um esforço do Governo Federal por meio de políticas públicas que incentivem o acesso e a permanência desses alunos no ensino superior, por meio de condições arquitetônicas e curriculares no espaço universitário. Na sede Centro do Campus Curitiba, a preocupação é com a eliminação das barreiras de locomoção, comunicação e informação que impedem a inclusão dos alunos com NEE, não permitindo o seu desenvolvimento acadêmico e social. Os estudantes com alguma forma de deficiência que entram no ensino superior possuem algum tipo de limitações de natureza física, intelectual ou sensorial e dependem da ajuda dos professores, colegas e das ferramentas tecnológicas, entre outras, para exercer os seus direitos à educação dentro da UTFPR.

A base desta pesquisa está fundamentada a partir da opinião dos estudantes com deficiência e que têm acesso ao ensino superior na sede Centro, desde a sua matrícula e permanência num dos cursos oferecidos. Como instrumentos de pesquisa foi utilizado o questionário e levantamento de campo, para estabelecer um breve perfil dos alunos com NEE e as impressões junto à amostra da pesquisa sobre o nível de acessibilidade na sua inclusão no ensino superior. Os resultados da pesquisa indicam o perfil de dezesseis (16) dos setenta e quatro (74) jovens estudantes universitários com necessidades educativas especiais, que entraram pelo sistema de cotas (apêndice D), matriculados na sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR, no período de 2017 a 2019. O perfil foi obtido por meio de um questionário com quinze (15) perguntas múltiplas escolha, enviadas por meio do Google Drive a todos os 74 estudantes das quais, apenas dezesseis (16) alunos responderam. Essa quantidade de respostas é normal já, que alguns dependem de um familiar para consultar a sua caixa de entrada. Devido à sua condição social existem vários que não possuem computadores em casa, sendo seu e-mail institucional. Foi iniciada a pesquisa pelo sistema acadêmico da sede Centro, sobre os setenta e quatro (74) alunos matriculados, e após o levantamento originou os gráficos, a saber:

Gráfico nº 1: Matrícula por sexo e número de alunos matriculados com NEE no Campus Curitiba da UTFPR, no período de 2017 a 2019.

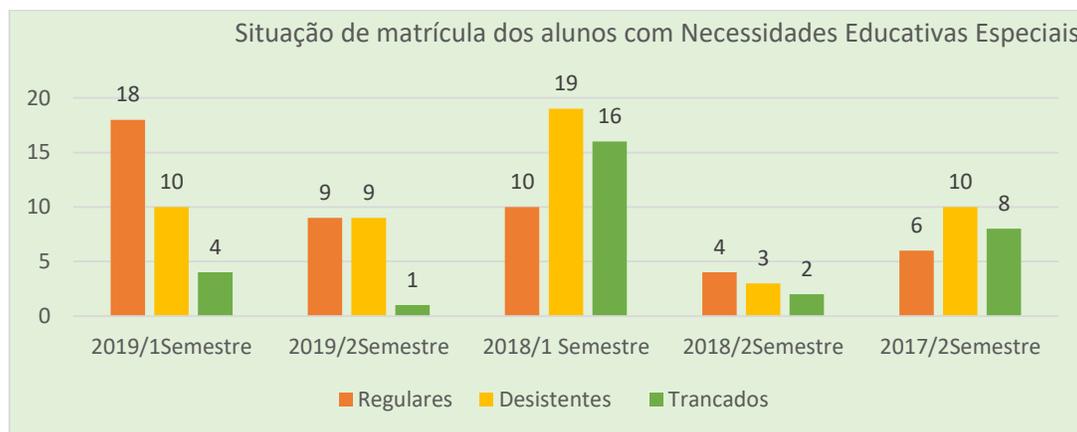


Fonte: Autor

No gráfico nº 1, foram observados que no período de 2017 a 2019, a matrícula dos alunos do sexo masculino foi maior em todos os semestres, sendo que no primeiro semestre

de 2018 esse número representou o dobro de matriculados, no Campus Curitiba da UTFPR. O perfil desses alunos no Campus, quando pesquisamos sobre o sexo, vemos que se distingue do Censo da Educação Superior no Brasil dos últimos anos, quando há o predomínio feminino na educação superior. Um dos motivos são as mudanças a filosofia e relação de trabalho para que todos os gêneros tenham direito e melhores condições no mercado de trabalho, em consequência, buscando a profissionalização por meio dos cursos da universidade (Brasil, 2016). O outro motivo é o processo de exclusão vivido durante a história quando, segundo Santos (2013), “a condição de deficiência, no contexto universitário, tem dificultado mais o acesso das mulheres, provavelmente devido à justaposição de dois alvos historicamente vitimados pela discriminação social, resultante do preconceito” (p.150).

Gráfico nº 2: Quantidade de alunos com NEE matriculados por ano/semestre e sua situação ao término no período do 2º semestre/2017 ao 2º semestre/2019.



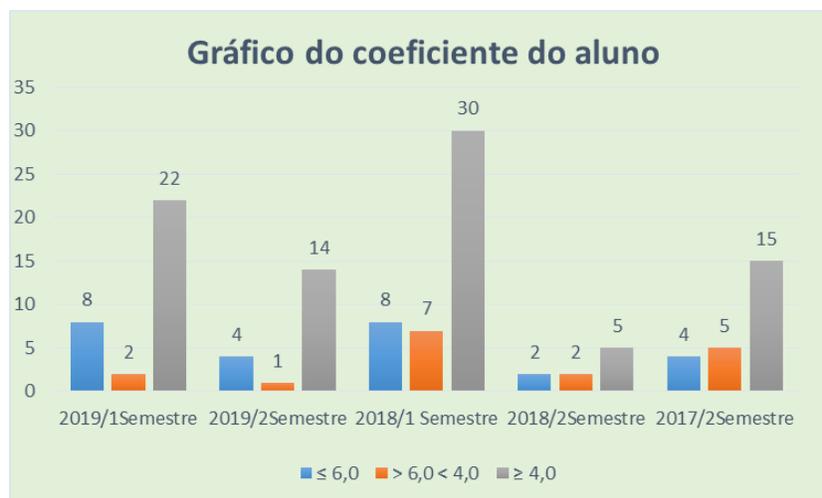
Fonte: Autor

No gráfico nº 2, observa-se que no período de 2017 a 2019, ocorreu uma maior desistência no 1º semestre/2018, com 42% de alunos com NEE. Conversando com os alunos no ambiente da universidade, constatamos que alguns motivos que ajudam nessa tomada de decisão. Foi citado que um dos principais motivos de desistência foi a sua formação no ensino médio, através do desempenho nas aulas de português (leitura e interpretação de textos) e de matemática, fazendo com que eles evitassem os cursos que possuem disciplina de Cálculos e Física, responsável por uma alta taxa de reprovação na universidade. Na UTFPR, assim como os demais Institutos de Ensino Superior no Brasil, deveriam oferecer aulas paralelas

de reforço para que os alunos possam ter a base matemática necessária para a sequência de seus cursos. Essa evasão dos discentes com NEE na UTFPR precisa ser eliminada por meio de uma comissão de permanência desses alunos, através do apoio não somente aos discentes, mas aos docentes nos processos de ensino aprendizagem voltados a educação inclusiva. Outros motivos apontados pelos estudantes com NEE, estão relacionados à acessibilidade atitudinal que envolvem o convívio com os colegas, professores e servidores administrativos, e estão relacionados ao respeito as diferenças e a forma como ela é compreendida no ambiente acadêmico. Quando se fala em respeito às diferenças, eles mencionaram que no início as coisas ocorrem normal com seus colegas, mas com o passar do tempo começam a recusar ajuda e evitar uma interação com eles. Os professores precisam entender a diversidade na universidade, buscando o respeito ao convívio com os alunos com NEE, pautando “no convívio com as diferenças, preparando os educandos para uma sociedade mais justa e solidária; contrária a todos os tipos de discriminação” (Zoía, 2006, p.23).

Ainda nesse gráfico, percebemos no período que envolve o 2º semestre/2017 ao 1º semestre/2018, a quantidade de alunos desistentes é maior em relação aos regulares e aos que trancaram suas matrículas. Essa situação começou a se reverter no 1º semestre/2019, quando o número de alunos desistentes (31%) diminuiu em relação aos alunos regulares (56%) que permaneceram na universidade, e o motivo foi uma maior conscientização dos professores e as adaptações arquitetônicas feitas no campus. Por meio do questionário respondido pelos alunos, fica claro que os resultados de campo apontam como motivos para as desistências: o acesso as salas de aula e laboratórios (46%); a falta de tecnologia assistiva (23%); o acesso à biblioteca; para os alunos com deficiência auditiva são a falta de interpretes (15%).

Gráfico nº 3: Coeficiente das notas finais dos alunos com necessidades educativas especiais (NEE).



Fonte: Autor

No gráfico nº 3, que trata dos dados sobre coeficiente dos alunos, e teve como base de dados os sistemas corporativos da UTFPR, observa-se que no período de 2017 a 2019 a situação é mais crítica quanto a nota, estão no 1º semestre/2018 quando dos 45 alunos matriculados, 66% obtiveram rendimento menor ou igual a 4,0, sendo que em alguns casos os alunos tiraram nota zero. Como mencionado anteriormente, o problema é a base trazida do ensino fundamental e médio, quando os estudantes chegam ao ensino superior sem o conhecimento necessário para prosseguir os estudos na universidade. Nas perguntas feitas aos alunos sobre como eles classificariam os professores quanto a didática usada no ensino, 31% responderam ser bom, outros 31% acharam regular, para 31% consideraram insuficiente e 7% responderam que foi excelente a didática. Procurando os autores sobre esse assunto, vemos que precisa que os professores proporcionem uma aprendizagem que respeite as diferenças entre os alunos por meio de adaptações curriculares, como respostas para a Educação Inclusiva. Conforme Manjón (1995), serão necessários que se faça modificações em vários pontos do currículo para “para adequar as diferentes situações, grupos e pessoas para as quais se aplica. As adaptações curriculares são intrínsecas ao novo conceito de currículo. De fato, um currículo inclusivo deve contar com adaptações curriculares para atender à diversidade das salas de aula, dos alunos” (p.82).

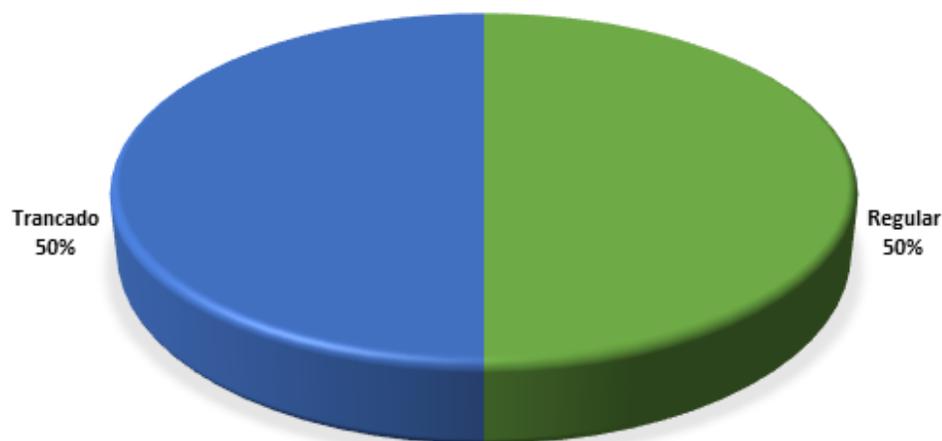
3.1.1 Questionário respondido pelos 16 alunos com NEE da sede Centro

Primeiramente, iniciamos com os questionários encaminhados aos setenta e quatro (74) alunos com NEE, observando cada resposta e comparando a quantidade de alunos que responderam e os valores percentuais da opção escolhida. Por meio das respostas enviadas pelos dezesseis (16) alunos, foi feita as análises em cima desses percentuais comparando-as, se necessário, com outras perguntas que possam contribuir para o seu esclarecimento na sequência da pesquisa.

As três primeiras perguntas estão no sistema acadêmico e se relacionam a situação do estudante na universidade, sua deficiência e a idade que entrou no ensino superior.

Pergunta 1: Qual é a situação de sua matrícula?

Gráfico nº 4: Situação de matrícula dos alunos com NEE pesquisados



Fonte: autor

Aqui identificamos um equilíbrio de percentagem dos alunos quanto a estar em situação regular com os que trancaram a sua matrícula, ou seja, 50% para cada situação. Consultando esse gráfico, observamos que o número de alunos que responderam o questionário, são os que ainda estão matriculados na universidade pois, no sistema acadêmico, a maioria dos alunos que foram matriculados, no período de 2017 a 2019, estão desistentes na instituição de ensino superior, conforma vemos no gráfico nº 2 da p.77.

No primeiro gráfico, observamos o início da exclusão na sede Centro e para trazermos os alunos que trancaram suas matrículas novamente para o ambiente acadêmico. Segundo Carvalho (2006), será necessário fazer uma reestruturação das culturas, políticas e práticas das instituições de ensino que são sistemas sociais abertos e, devem ter um comportamento organizacional e esse exige interação de todos esses elementos no contexto do ensino e da aprendizagem. Estas instituições precisam rever suas ações, até então, predominantemente elitista e excludente. Incluir um aluno diferenciado em uma turma comum, precisa que sejam criados mecanismos para ele se integrar social, educacional e emocionalmente com seus colegas e professores e com todos os elementos que compõem o conhecimento e a cultura. Os professores precisam conhecer melhor os seus alunos para que o contato físico e verbal, sejam facilitados quebrando os paradigmas que impedem um melhor relacionamento.

Para manter os alunos com NEE regulares no Campus não significa somente a sua permanência física, mas a sede Centro precisa manifestar seu ponto de vista inclusivo por meio das normas e respeito aos estudantes, dignificando a diversidade de todos, e ter claramente a sua definição de “responsabilidade criando espaços inclusivo. Dessa forma, a inclusão significa que não é o aluno que se molda ou se adapta a universidade, mas é ela que está comprometida e “coloca-se a disposição do aluno” (Carvalho, 2006. p.23). Ainda conforme Carvalho (2006), há necessidade que as instituições de ensino se adaptem para atender os alunos, mas o que se vê são adaptações que envolvem as partes arquitetônicas do prédio e, o que interessa são as adaptações pedagógicas, essas são deixadas de lado.

O objetivo dessa pesquisa acadêmica foi de verificar o nível de acessibilidade da sede Centro para que ela possa ser mais inclusiva, e para que isso aconteça precisa diminuir o número de alunos que estão com a matrícula trancada, já que são possíveis desistentes. Para mudar esse rumo, é necessário que todos os alunos aprendam juntos na medida do possível, por mais que tenham dificuldades e diferenças, e essa conscientização tem que iniciar da universidade. Para Silva (2008), na Educação Inclusiva o desafio é “organizar o ensino para todos os alunos e modo que todos aprendam com todos”. Preparar um currículo comum no qual acha “adequações curriculares individuais para alguns e, em algumas situações, currículos específicos individuais” (p.48).

Para que isso ocorra na sede Centro será necessário criar oportunidades curriculares próprios para que o aluno com NEE desenvolva as suas habilidades e interesses diferentes. Hoje, um desafio e exigência para a universidade que pretenda ser inclusiva é ensinar para e na diversidade e, para que isso ocorra, precisa viver um ensino prático voltado a diversidade. Conforme Freire (1999), para que uma universidade e seu corpo docente encontrem soluções visando a permanência desses alunos no sistema acadêmico, como regulares, precisam olhar para as dificuldades e barreiras que foram ou terão que ser ultrapassadas para que tenhamos um sistema de inclusão bem-sucedida, “para que o sucesso de alguns seja o de todos e que se alimentem viva a chama da esperança, até porque uma educação sem esperança não é educação” (p.30).

Isso somente será possível por meio de estratégias planejadas por gestores e servidores para cada situação de ensino vivenciada por esses alunos, tendo como finalidade o seu estímulo e desenvolvimento acadêmico, para que possamos diminuir e, quem sabe, acabar com o crescimento das desistências. Para que esse objetivo alcance sucesso esperado, será necessário que a UTFPR invista em cursos de formação em educação especial para o seu corpo docente, promovendo palestras e oficinas voltadas a inclusão de alunos com NEE, pois esse aperfeiçoamento irá facilitar um ensino e aprendizagem desses alunos em suas especificidades (Freire, 1999).

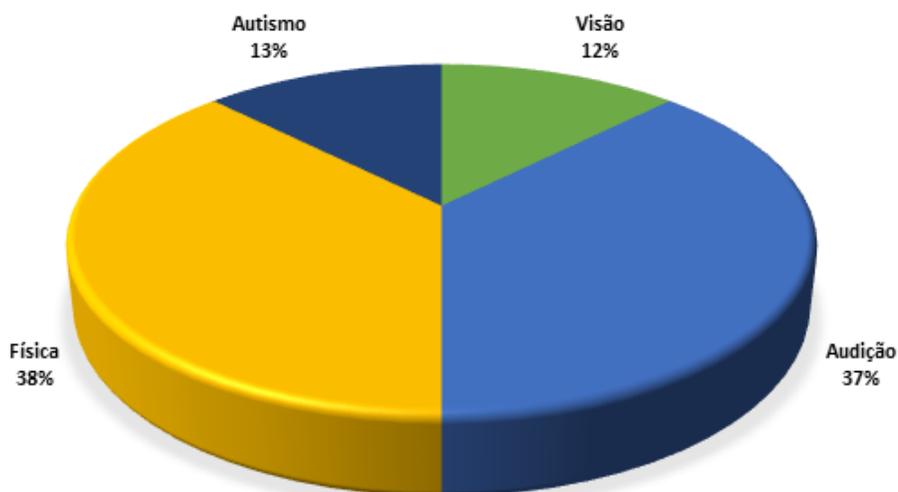
A inclusão na sede Centro, para não ser mal interpretada, precisa que ocorra mudanças significativas, no sentido de evitar o trancamento de matrícula e conseqüentemente a exclusão, fruto da discriminação e segregação, precisa-se dar condições por meio de espaços e ferramentas tecnológicas para que possam prosseguir os seus estudos considerando a capacidade de cada aluno.

Se confiarmos na missão da UTFPR, como formadora de profissionais para a sociedade e o mercado de trabalho, será necessário que leva os alunos com NEE ao conhecimento dentro de sua área, “isto só será possível se dentro dela tivermos uma verdadeira representação do grupo social que está fora da escola: pessoas com diferentes credos, de raças diferentes, com saberes diferentes, pessoas sem deficiências (existem?) e pessoas com deficiência” (Mantoan, 2006, p.273). A sede Centro precisa aprender a cada ano

a conviver a experiência com a diversidade e evitar a existência de um ambiente educacional segregado que afasta os alunos com NEE do ensino superior.

Pergunta 2: Em que grau de necessidades especiais você se enquadra?

Gráfico nº 5: Grau de necessidades especiais dos alunos com NEE pesquisados.



Fonte: Autor

Consultando o Censo da Educação Superior, observamos que ocorreu um aumento de 113% dos alunos com NEE, no período de 2009 e 2018, nos cursos de graduação. A sede Centro do Campus Curitiba, a cada semestre, recebe pelo sistema de cotas os alunos com deficiência física (38%), seguidos de audição (37%), autismo (13%) e cegueira parcial e total. O Campus possui um aluno com cegueira total que utiliza um cão guia dentro de suas dependências e, para a audição, os estudantes utilizam de interpretes de Libras, que são servidores efetivos da instituição, para atender esses alunos não somente na sala de aula, mas em qualquer evento com a sua participação. Todos esses estudantes com diferentes necessidades especiais necessitam de ações de acessibilidade da sede Centro como: preparo do ambiente acadêmico fazendo as adequações necessárias; procurar a acessibilidade arquitetônica em todo o ambiente frequentado por eles; cursos de formação para os docentes e servidores administrativos voltados para a inclusão; fornecimento de tecnologias assistivas (TAs) e de informação e comunicação (TICs) para que esses alunos desenvolvam as suas atividades de aprendizagem em igualdade de condições.

Uma comissão de acessibilidade, mencionada nessa pesquisa, precisa fazer uma vistoria no final de cada semestre, observando o tipo de deficiência e se a sede Centro se preparou para responder sobre cada barreira enfrentada pelos alunos, e procurar corrigi-la para que deixe de ser obstáculo na inclusão. Uma universidade inclusiva precisa de professores e técnicos administrativos qualificados para atender aos diferentes tipos de deficiências, sejam elas físicas, auditivas, visuais ou intelectuais.

Os 38% de alunos com deficiência física ou motora no ambiente da sede Centro, e que usam a cadeira de rodas para se locomover, precisam no início de cada semestre por parte dos responsáveis pela inclusão, um planejamento da acessibilidade às salas de aula e laboratórios, para que sejam eliminadas as barreiras que dificultam o seu acesso em função das condições arquitetônicas centenárias que, devido ao passado, faz com que esses alunos fiquem dependentes da ajuda dos colegas de curso, ficando sua participação e aprendizado prejudicados (Oliveira, 2013).

Para os 37% de alunos surdos que possuem algumas dificuldades em trabalhar com algumas disciplinas, principalmente as de exatas, utilizando-se da língua brasileira de sinais (LIBRA), precisam que os professores planejem melhores estratégias de ensino juntamente com os interpretes de Libras. Muitas disciplinas, precisam que ambos estudem maneiras que melhor representem o que se quer expressar dentro do conteúdo da disciplina. Segundo Silva et al. (2015), nas instituições de ensino que possuem no seu corpo docente estudantes com deficiência auditiva, “os professores não são e nem recebem treinamentos para serem capacitados a ministrar aulas para alunos surdos (p.9). A realidade é que os alunos com essa deficiência atrapalham o seu aprendizado e eles não compreendem o que está sendo ensinado.

Todos os envolvidos no processo da inclusão de alunos surdos na sede Centro, precisam reconhecer as diferenças e aceita-los no processo de ensino, para que possam contribuir para o seu aprendizado numa integração com o intérprete de língua de sinais, já que muitos professores não se comunicam com todos eles. Para Ferrão e Lobato (2016), a falta de qualificação dos professores na aprendizagem dos alunos surdos faz com esses fiquem marginalizados em sala de aula, prejudicando o seu aprendizado mostrando uma grande falha no ensino inclusivo. Devido essa falta de comunicação, o professor jamais deve ignorá-los, pois a sua permanência depende de cada um para inseri-los no ambiente

acadêmico e esperar o seu aprendizado por meio da proximidade com os colegas, conseguindo bons resultados. No ensino, quando se respeita e aceita as diferenças, iniciam-se as ações visando proporcionar todos os recursos que irão ajudá-los no desenvolvimento de sua aprendizagem (Seno, 2009).

Os 13% de alunos que indicaram o Transtorno do Espectro Autista (TEA), na sede Centro, precisam ser integrados no ambiente universitário e no processo de ensino superior, e isso tudo passam pela figura dos professores que precisam reconhecer a sua real importância no aprendizado desses estudantes. Os alunos autistas necessitam se ambientar nas salas de aula e laboratórios, para ter o conhecimento de tudo. Para entender como processa o aprendizado do autista, conforme Santos (2008) “o nível de desenvolvimento da aprendizagem do autista geralmente é lento e gradativo” (p.30). A Lei 12.714 de 2012, ampara os direitos dos alunos com TEA na inclusão no ensino superior, na qual foi considerada uma deficiência e a Lei 13.146 de 2015, determinou que fossem incluídos em todos os níveis de ensino.

Além disso, a legislação brasileira também evoluiu para garantir, dentre outros direitos, a inclusão da pessoa com autismo no Ensino Superior. Vale destacar a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro do Autismo (Lei 12.714), criada em 2012, na qual o indivíduo com TEA passou a ser considerado alguém com deficiência para efeitos legais; bem como a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei 13.146), de 2015, na qual está previsto que os sistemas educacionais devem ser inclusivos em todos os níveis. Esses alunos possuem, segundo Camargos Jr (2013), dificuldades sensoriais e de se organizar, pensamento visual, rigidez de pensamento e cegueira mental. Algumas de suas dificuldades são: organizacionais, distração, problemas em sequenciar e falta de habilidade de universalizar -se.

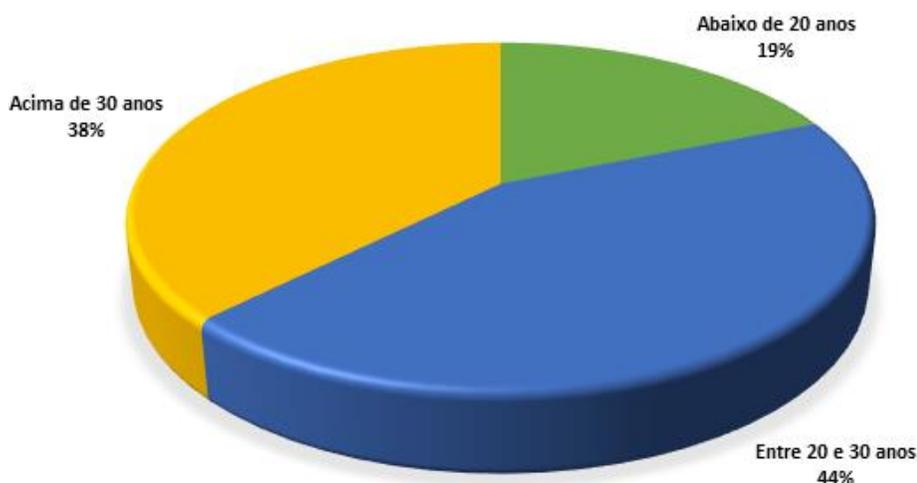
Para 12% dos entrevistados, a deficiência indicada for a baixa visão ou cegueira total, cuja preocupação da sede Centro é o acesso às salas de aulas, laboratórios, bibliotecas, a leitura de livros, revistas e artigos científicos, impressos em Braille, uso das tecnologias assistivas e toda a forma informação e comunicação que auxiliem no seu aprendizado e formação acadêmica. Os softwares Dosvox e Virtual Vision ajudam na acessibilidade desses alunos com deficiência visual, permitindo através da tela do computador fazer a leitura por

meio de tecnologia de síntese de vozes. Na sede Centro, que não foi preparada no passado para nenhum tipo de inclusão no ensino, pode-se identificar várias barreiras para o deficiente visual como: as relacionadas a arquitetura antiga que hoje possui muitas adaptações como rampas, corrimões e elevadores; as situações atitudinais por parte dos colegas, professores e administrativos e a maneira como são vistos; falta de interesse de alguns professores em relação aos trabalhos pedagógicos, entre outros.

Quanto ao atendimento dos professores para com os alunos cegos ou com baixa visão, Nuernberg (2009) indica que existe uma certa insegurança nesse relacionamento, que é traduzida através de: professores que não procuram conversar com esses alunos; na sala de aula não falam com voz alta quando escrevem no quadro; não procuram ter sensibilidade para identificar as suas necessidades. No início do semestre, os setores responsáveis pela inclusão precisam preparar os professores para adotar estratégias pedagógicas, e essas auxiliem os alunos a superar as barreiras à inclusão no ensino superior. Tratar essa deficiência na sede Centro do Campus Curitiba deve ser um esforço comum de todos da universidade para proporcionar a eles um processo formativo que evite a exclusão.

Pergunta 3: Com que idade você entrou na UTFPR?

Gráfico nº 6: Idade com que entrou na UTFPR os alunos com NEE pesquisados



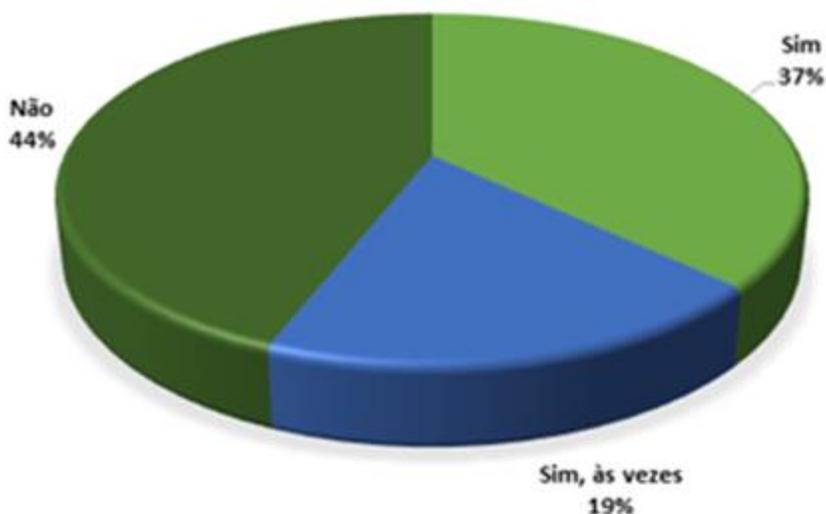
Fonte: Autor

Consultando os dados do último Censo Demográfico de 2010, no Brasil, eles indicam que 45.606.048 pessoas se auto declararam com alguma espécie de deficiência (23,9% da população brasileira), na faixa de compreendida entre 14 aos 64 anos de idade, considerados capacitados de ingressar numa universidade. Entre as deficiências verificadas aquelas que mais aparecem são as relacionadas com a visão - 18,7%, a física - 7%, a surdez - 5,1%) e a intelectual - 1,4% dos entrevistados (IBGE, 2010).

No Campus Curitiba, observamos que a percentagem de alunos com mais de 30 anos, em torno de 38%, está bem próxima dos que entraram entre 20 e 30 anos que são 44% dos alunos entrevistados. Quando vemos que a faixa de acesso dos alunos com NEE, no Campus Curitiba, compreende acima dos 20 (44%) e acima de 30 anos (38%), volta-se a questão da inclusão social das camadas mais pobres que entram nas Instituições de Ensino Superior por meio das ações afirmativas, como as cotas reservadas para os estudantes deficientes. Além disso, há o preconceito em relação a deficiência que acompanha esses alunos desde o ensino fundamental, pois segundo Tunes (2007) o próprio ato de nomear o deficiente já implica o deficiente. Analisando o porquê de os estudantes entrar com mais de 30 anos em uma universidade, nos leva a pensar na elevada relação candidato/vaga nas universidades públicas, e a falta de condição social dos alunos para arcar com os custos de uma universidade privada. Quando perguntado sobre porquê de ter entrado no ensino superior com idade superior a 30 anos, um aluno com NEE explicou que não tinha condições de arcar com as despesas em um curso de graduação, precisava trabalhar para ter os seus recursos financeiros para se manter no ensino superior. Muitos alunos aguardam ser aprovados pelo sistema de cotas para entrar numa universidade pública, porque o ensino é gratuito, mas estão cientes da concorrência ser maior sendo esse um dos motivos por entrar tão tarde no ensino superior.

Pergunta 4: Apesar da sede Centro do Campus Curitiba possuir uma arquitetura antiga, você acha que está equipada para fornecer instalações para estudantes com necessidades educativas especiais (NEE)?

Gráfico nº 7: As instalações da sede Centro do Campus Curitiba são adequadas para receber os alunos com NEE?



Fonte: Autor

Nas respostas, vemos que dos 16 alunos com NEE pesquisados, 44% acham que falta acessibilidade na sede Centro no uso das dependências por ser talvez uma instituição centenária com muitas adaptações realizadas. Esses reparos fizeram diferença para 37% dos entrevistados que responderam “sim”. Para 19% dos alunos conforme as suas necessidades as instalações, às vezes, favorecem a acessibilidade.

Consultando os gestores da sede Centro, informaram que essa sede recebeu 7,6 de nota no Ministério Público no final de 2020. As universidades públicas mais antigas precisam melhorar a sua acessibilidade, pois apesar das ações afirmativas existentes, o Censo de 2010 mostra que um pouco mais de 6% da população com deficiência possui um curso de graduação completo, e a necessidade de melhorar essa estatística está a cada ano mais claro entre os pesquisadores. Na sede Centro são feitas adaptações no ambiente acadêmico procurando seguir o que determina a Lei de Acessibilidade de 2000, para eliminar as barreiras e permitir o acesso dos alunos com NEE. Essas adaptações passam por rampas e elevadores para os que utilizam de cadeiras de roda, também espaços observando o Desenho Universal para os deficientes visuais e auditivos para que tenham o direito a igualdade no ensino inclusivo. Os gestores devem entender que por mais pequena que possa ser as adaptações dentro do ambiente da sede Centro, elas são importantíssimas para os alunos com NEE.

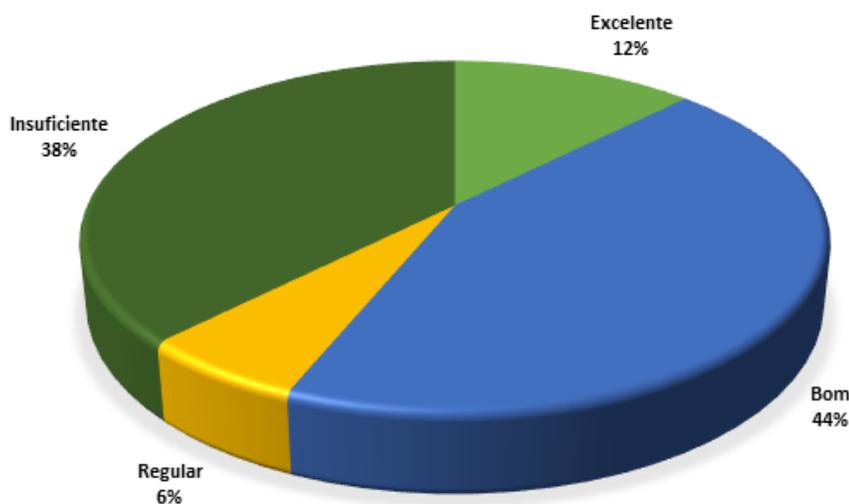
Segundo Pereira (2006), “não é admissível que os alunos com deficiências tenham que enfrentar cotidianamente os obstáculos usualmente vivenciados nos espaços das

universidades, bem como as burocracias inconvenientemente estabelecidas, interferindo muitas vezes no processo de inclusão desse aluno” (p.3). Conforme o autor, os obstáculos não ficam resumidos somente nas instalações universitárias, mas também no preconceito no ambiente acadêmico e no despreparo dos professores em saber lidar com os alunos com NEE em suas necessidades educacionais, fazendo com que essas barreiras que eles não conseguem vencer dificulte a sua inclusão.

Nesta parte do questionário, entre as perguntas nº 5 ao nº 9, foram colocados valores para mensurar as respostas, sendo: “Excelente” (entre 8 e 10); Bom (entre 6 e 7); “Regular” (entre 3 e 5) e “Insuficiente” (abaixo de 3).

Pergunta 5: Como você classificaria a Tecnologia Assistiva no Campus Curitiba da UTFPR para alunos com NEE?

Gráfico nº 8: Classificação do uso da Tecnologia Assistiva pelos alunos com NEE



Fonte: Autor

Aqui nesse gráfico, observamos quanto ao uso da tecnologia assistiva, uma grande parte dos entrevistados, 44%, consideraram que foi boa a sua utilização. Para 6% dos alunos, acham que ela é regular, e 38% indicaram insuficiente o seu uso no Campus Curitiba, ficando para 12% achar ela excelente.

Para Bersch (2007) a Tecnologia Assistiva (TA) “é um termo ainda novo, utilizado para identificar todo o arsenal de recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou

ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e, conseqüentemente, promover vida independente e inclusão” (p.2). Essa ferramenta é utilizada pelos alunos e presta um serviço de resolver problemas de maneira prática na sede Centro, por meio de alternativas para que os estudantes possam participar de suas atividades dentro e fora da universidade. Essa ferramenta ajuda o aluno no desempenho de sua tarefa e favorece o ensino aprendizagem. A sede Centro faz parte de uma universidade tecnológica que com seus diversos cursos, busca por meio da criatividade, desenvolver TA`s para cada situação de necessidade especial de um aluno com NEE na realização de suas tarefas. Essa ferramenta ajuda esses alunos a fazer do seu jeito e maneira, para que possa interagir com os demais colegas segundo as suas habilidades. As TA`s são ferramentas alternativas para dar condição de comunicação, escrita. Mobilidade, leitura, etc., ajudando por meio de equipamentos a realização das atividades acadêmicas e pedagógicas.

Para Brasil (2006) os computadores são algumas das tecnologias utilizadas para inclusão digital dos estudantes, e são usados como uma metodologia de ensino que os motiva, diminuindo as diferenças sociais num ambiente acadêmico. O ideal é o professor capacitar-se com esses recursos tecnológicos com o objetivo de levá-los numa interatividade, ajuda mútua e conhecimento. Com essa ferramenta, o aluno com NEE deixa de ser mero expectador para assumir o seu papel de parte integrante nesse processo. “No desenvolvimento de sistemas educacionais inclusivos as ajudas técnicas e a tecnologia assistiva estão inseridas no contexto da educação brasileira, dirigida à promoção da inclusão de todos os alunos na escola” (p.19). Em todo espaço acadêmico e sua estrutura deve oferecer as ajudas técnicas e os serviços de tecnologia assistiva.

Quando mencionamos o termo “ajudas técnicas” que é utilizado na legislação brasileira, ele tem a sua definição no Decreto 5.296 de 2004, em seu artigo 61, que diz que essas ajudas são os produtos, instrumentos, equipamentos ou tecnologia adaptados ou especialmente projetados para melhorar a funcionalidade da pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida, favorecendo a autonomia pessoal, total ou assistida (Brasil, 2004).

A legislação garante ao cidadão brasileiro com deficiência as ajudas técnicas que é sinônimo de tecnologia assistiva, e quando se fala em recursos que permitem a

funcionalidade dessas pessoas. Cabe ao professor auxiliar seu aluno na identificação dos recursos necessários dentro da sede Centro que venham auxiliá-lo no ensino, e caso essa ferramenta esteja faltando recorrer ao poder público para obter esse benefício. O Decreto 3.298 de 1999, cita quais são os recursos garantidos às pessoas com deficiência e entre eles encontramos os “equipamentos e material pedagógico especial para educação e capacitação da pessoa portadora de deficiência” (Brasil, 1999).

Em uma universidade, segundo Bersch (2007), a tecnologia assistiva é uma ferramenta de auxílio aos alunos com NEE para completar as suas habilidades funcionais, que de uma maneira normal não iria conseguir em seu processo aprendizagem. Com as TA's no ambiente universitário, ele poderá executar suas tarefas acadêmicas como: uso da Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) para romper as barreiras da fala e escrita; adequar os equipamentos e materiais pedagógicos às suas necessidades; adaptar o espaço arquitetônico dentro da universidade; adequar os computadores e seus periféricos a cada situação de deficiência e permitir a sua mobilidade no espaço acadêmico por meio de rampas, corrimões, e acesso para a cadeira de rodas, andadores, etc.

O adjetivo "aumentativa" enfatiza a perspectiva da compreensão, ou seja, como o uso integrado de símbolos, recursos, técnicas e estratégias guarda potencial para aumentar, ampliar ou complementar a compreensão da linguagem por parte de sujeitos que apresentam déficits na linguagem e na comunicação. Já "alternativa" refere-se ao potencial desse uso integrado substituir a fala natural, ou seja, atuar como alternativa a ela em situações de interação e comunicação interpessoal. (Bonotto, 2016, p.61-62)

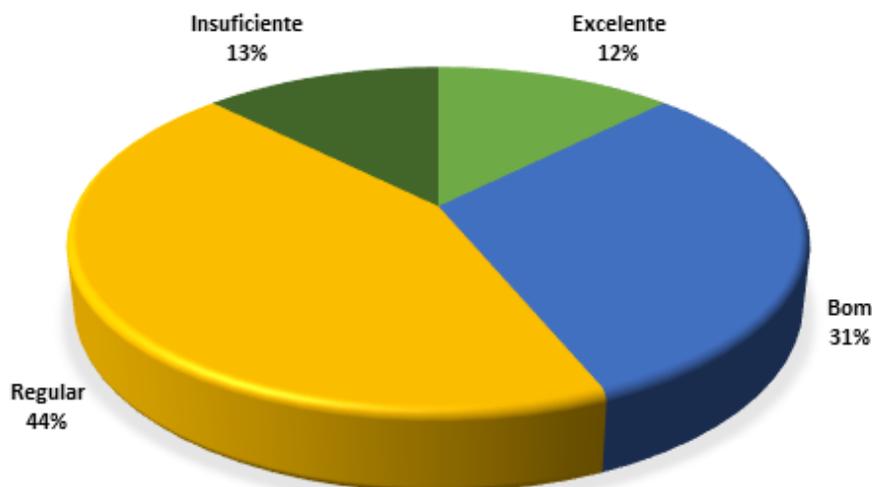
A Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) é uma parte da Tecnologia Assistiva sendo interdisciplinar, compreendendo atividades práticas e de pesquisa, com o uso de representações (signos) como: gestuais (LIBRAS), gráficos (ilustrativos), Tangíveis (objetos, palpáveis), Altas Tecnologias (computadores, celulares, tablets) e Baixa Tecnologia (gestos manuais, expressões faciais). Conforme Bonotto (2016), essas comunicações alternativas contribuem na aprendizagem de todos os alunos, e “o desenvolvimento cultural ocorre por meio de internalização de signos e instrumentos na atividade psicológica, sendo que o processo de internalização consiste de uma construção interna a partir de uma operação externa por meio de mediação” (p.40-41). O uso dos símbolos ajuda na construção dos signos como suporte no desenvolvimento da linguagem, trazendo a voz aos alunos com ausência ou dificuldade para falar, oportunizando a sua participação. Segundo Naranjo (1991):

Conjunto estruturado de códigos (verbais ou não verbais), expressos através de canais não orais (gestos, símbolos, desenhos, escrita), necessitando ou não de suporte físico, os quais mediante processos de ensino específico, contribuem para o desenvolvimento de ações comunicativas (funcionais, espontâneas e generalizantes) por si mesmas ou em conjunto com a oralidade, portanto, como apoio parcial a ela. (p.17)

A Tecnologia Assistiva se faz importante na realização das atividades pelos alunos com NEE, agora andando paralelo com ela temos o Desenho Universal que dá condições para que ela se desenvolva em várias atividades desses estudantes no ambiente acadêmico, pois como ter mobilidade com uma cadeira de rodas senão foi projetado rampas para o seu acesso.

Pergunta 6: Como você classificaria a acessibilidade na Biblioteca do Campus Curitiba para os alunos com NEE, no geral?

Gráfico nº 9: Classificação da acessibilidade na biblioteca pelos alunos com NEE



Fonte: Autor

Quanto à acessibilidade na biblioteca do Campus Curitiba, 44% dos alunos consideram que ela é regular, já para 31% a classificam de “Boa” e 12% acham que ela é “Excelente”, agora 13% dos alunos acham a acessibilidade na biblioteca “Insuficiente” deixando a desejar. Essa pesquisa trouxe informações importantes que irão subsidiar novos estudos que levem os gestores a buscar outros caminhos para a inclusão dos alunos com NEE nas dependências da biblioteca da sede Centro. Procurar novas práticas de atendimento

conforme a deficiência dos estudantes, por meio de metodologias e tecnologias que possam ser modificadas e transformadas para um atendimento inclusivo de qualidade, voltado as estratégias que contribuam para a Educação Especial e a permanência dos alunos com NEE.

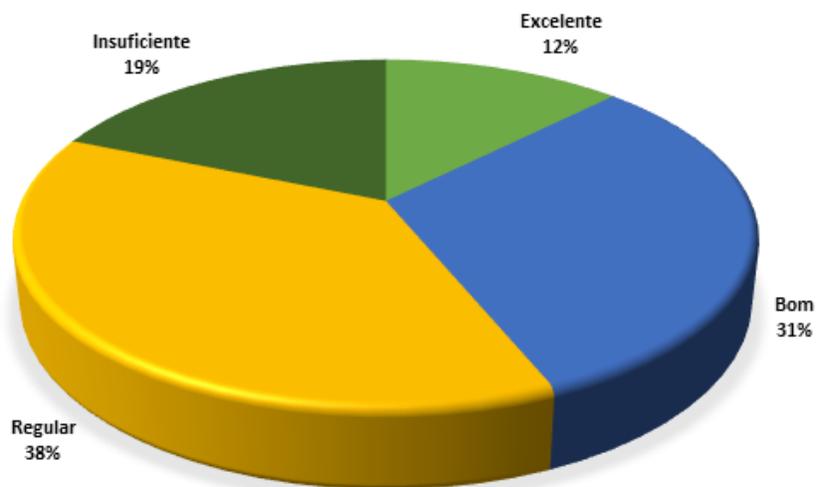
Uma dessas informações que deve ser levada em conta é a condição de acessibilidade regular na biblioteca da sede Centro do Campus, sendo que para 44% dos alunos, um dos motivos apontados em outra pergunta é o acesso as suas dependências. Outro motivo levantado por eles foi a acessibilidade atitudinal de certos funcionários, já que lidam com diferentes alunos. Os gestores precisam orientar os servidores que devem valorizar a diversidade existente no campus, construindo neles uma consciência inclusiva.

No levantamento de campo, foi observado que para melhorar a acessibilidade arquitetônica na biblioteca da sede Centro, já que por ser construída sem atender os critérios estabelecidos pelo Desenho Universal por ser antiga, falta rampas e elevadores acessíveis. Na sua entrada principal, encontra-se uma escada como barreira ao seu acesso pelo corredor que vem de um bloco de salas de aulas pelo segundo andar. Analisando a acessibilidade de seu mobiliário, dos computadores para consulta e acesso aos livros, verificou-se que atende a maioria dos critérios estabelecidos. A biblioteca em uma universidade é importante apoio para o sistema educacional inclusivo, sendo utilizado diariamente no ensino aprendizagem de todos os alunos, principalmente, aos que possuem NEE. Não deve existir barreiras que impeçam os estudantes, com ou sem deficiência, de se locomover em seu ambiente físico de uma forma autônoma.

Para que a biblioteca universitária da sede Centro do Campus Curitiba seja inclusiva, há necessidade que promova boas práticas de acessibilidade e inclusão para alunos com NEE, de forma a assegurar uma abordagem a projetos de trabalho com a participação de todos os seus servidores. Os servidores da biblioteca precisam criar suas políticas de informação com a finalidade de favorecer o acesso inclusivo a todos, principalmente aos alunos com NEE em seu espaço, mantendo uma diversidade de serviços inerentes ao setor.

Pergunta 7: Como você classificaria a acessibilidade para alunos com NEE no Campus Curitiba da UTFPR, no geral?

Gráfico nº 10: Classificação da acessibilidade para alunos com NEE no Campus Curitiba



Fonte: Autor.

Por meio do gráfico vemos que a maioria dos alunos consideraram regular a acessibilidade no Campus (38%), já para 31% dos alunos a acessibilidade é considerada boa, ficando 19% que acham insuficiente e apenas 12% consideraram excelente a sua acessibilidade. Para que a sede Centro mantenha a acessibilidade dentro de suas instalações se faz necessário uma troca de informações técnicas entre os professores dos seus diversos cursos, principalmente os de arquitetura, para que os alunos com NEE tenham acesso a todos os espaços sem nenhuma barreira que não permita que desenvolvam as suas atividades no ambiente acadêmico. O segredo para que uma universidade mantenha uma acessibilidade dentro dos padrões de inclusão é estabelecer parcerias entre todas as áreas acadêmicas, quer seja a arquitetura, engenharia, humanística, terapia ocupacional entre outras, para que vejam as necessidades dos alunos com NEE no seu desenvolvimento acadêmico quanto as condições arquitetônicas, comunicacionais, metodológicas, instrumentais, programáticas e atitudinais (Sasaki, 2006). Esses representantes de cursos fariam parte da comissão de acessibilidade mencionada no final da página 9 dessa pesquisa.

A sede Centro herdou a antiga da arquitetura da UTFPR, como já foi mencionado anteriormente, tem mais de 100 anos e no passado não havia a preocupação quanto à inclusão dos alunos com NEE, coisa tão comum naquela época. A partir dos anos 80, com a construção de vários blocos, ainda se mostrou inoperante quanto a acessibilidade em suas dependências, mas depois da criação de leis voltadas a inclusão ocorreu uma série de

mudanças em sua estrutura. Essas alterações ou reparos não foram o ideal que se esperava, apenas um paliativo que com o tempo se mostra ineficiente e deixa de garantir um acesso de qualidade aos alunos com NEE. Uma universidade que procura ter uma acessibilidade arquitetônica precisa fazer uma análise das condições de seu espaço acadêmico por meio de uma enquete com todos os alunos, professores e técnicos administrativos, envolvendo os departamentos de engenharia civil e arquitetura, na busca de soluções para romper as barreiras que prejudicam as necessidades específicas dos alunos como um todo, principalmente àqueles com NEE quanto as dificuldades cognitivas, motor ou sensorial, comunicação e múltipla deficiência. Dentro da arquitetura e engenharia, ainda existe desinformação quanto a acessibilidade arquitetônica, mas as leis governamentais garantem essa acessibilidade. Há necessidade de conhecer mais o desenho universal e ter consciência de que as universidades devem ser acessíveis conforme a lei (SEESP/MEC, 2003).

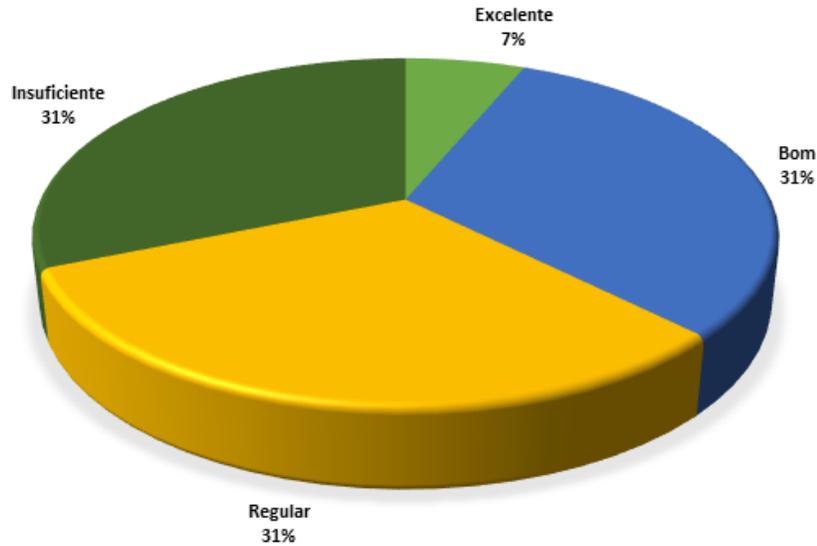
O desenho universal iniciou nos Estados Unidos e tem como finalidade desenvolver projeto de produtos, serviços e ambientes que pudessem ser usados por todos, evitando-se que fossem feitos para atender necessidades específicas. Segundo Mace (1987), “esse termo ‘desenho universal’ foi utilizado, pela primeira vez, pelo arquiteto Ronald Mace, em 1985, nos Estados Unidos, e consiste numa filosofia de projeto que visa criar espaços que não segreguem nenhuma pessoa, independentemente de suas características físicas ou habilidades” (p.454). Já para Ostroff (2001), “desenho universal e desenho inclusivo são termos usados frequentemente e indistintamente, nos Estados Unidos, para descrever uma abordagem de design que implica em equidade e justiça social através do projeto” (p.15).

Hoje, o desenho universal é adotado em todos os países que querem garantir a acessibilidade, pois ele tem como base a universalidade. Quando se têm várias possibilidades de utilização no comércio, há a possibilidade de escolher o que melhor atende à necessidade de todos. Como exemplo, citamos uma torneira acionada por alavanca ou sensor. A ideia de desenho universal foi desenvolvida em 1997, na Universidade de Carolina do Norte, nos EUA, por arquitetos, designers, engenheiros e pessoas envolvidas em projetos ambientais, sendo que podemos citar sete princípios básicos:

- 1) Igualitário: O design deve ser utilizado por qualquer pessoa com diferentes graus de habilidade. Exemplos: Portas com maçanetas ou aquelas que possuem sensores que possibilitam que abram automaticamente.
- 2) Flexibilidade ou adaptável no uso: o design acomoda a diferentes usos ou preferências. Exemplo: tesouras ou abridores de garrafa para serem usadas pelo destro ou canhoto.
- 3) Uso simples do design de fácil compreensão: para que as pessoas entendam o que uma indicação quer dizer simplesmente pelo olhar, independente da experiência, conhecimento ou tradução de línguas. Exemplo: placa indicativa de um banheiro para pessoas com necessidades especiais.
- 4) Informações de fácil percepção: o design mostra a informação de uma maneira que quem for ver consiga perceber a mensagem. Exemplos: placas escritas em português, inglês e braile.
- 5) Segura, tolerância ao erro: projetos que previnem que acidentes aconteçam. Exemplo: portas automáticas
- 6) Baixo esforço físico: utilizado sem causar fadiga de uma forma eficiente e confortável. Exemplo: Luzes com sensor de presença.
- 7) Abrangente com tamanho e espaço para aproximação e uso: providenciará tamanho, espaço e dimensões adequadas para manipulação de um objeto, independente da mobilidade, postura ou tamanho do corpo. Exemplo: cadeiras mais largas para obesos. (Gabrilli, 2008)

Pergunta 8: Como você classificaria os professores que você teve no Campus Curitiba da UTFPR, em relação a didática usada em seu ensino aprendido?

Gráfico nº 11: Classificação dos professores em relação a didática usada para alunos com NEE



Fonte: Autor

Para essa pergunta, 31% dos alunos consideraram uma didática regular e 31% acham que foi boa, já para 31% dos alunos ela foi insuficiente para o seu ensino, sendo que apenas 7% gostaram e acharam excelente a didática recebida. Uma universidade não pode ficar no argumento de falta de preparo dos professores, como desculpa para diminuir a exclusão de alunos com NEE, pois se falta preparo a esses professores, é preciso que sejam melhores preparados pelos setores responsáveis para acolher as diferenças na sala de aula, buscando novas práticas pedagógicas que possam acolher todos os alunos.

Revisando a literatura existente em diferentes épocas referente a didática, observamos que as preocupações desta sempre giraram em torno de duas atividades: aprender e ensinar, fazendo-o em uma perspectiva múltipla-normativa, tecnológico-mediadora, aplicativa, explicativa e com um caráter marcantemente construtivo. Com base nisso, seu *corpus* foi construindo-se como resultado das diversas contribuições, que, de maneira contínua, foram aglutinando-se em torno do binômio ensino-aprendizagem. (González, 2002, p.27)

Um dos motivos da não utilização de uma didática eficiente por parte dos professores no ensino aprendizagem dos alunos com NEE, foi a não utilização ou desconhecimento dos recursos alternativos dos materiais didáticos pedagógico, tecnológicos e as tecnologias assistivas. No ensino, todos os recursos são importantes se o professor estiver focado em ensinar e, em contrapartida, os alunos queiram aprender.

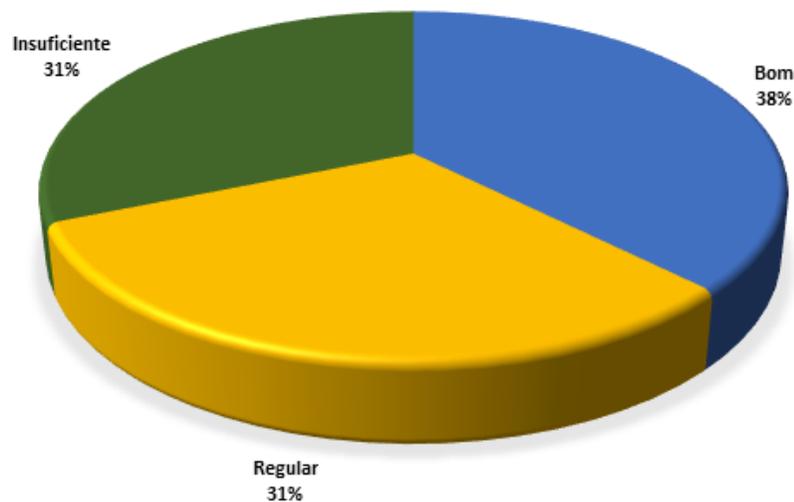
Não podemos dar aula da mesma forma para alunos diferentes, para grupos com diferentes motivações. Precisamos adaptar nossa metodologia, nossas técnicas de

comunicação a cada grupo. Tem alunos que estão prontos para aprender o que temos a oferecer. É a situação ideal, onde é fácil obter a sua colaboração. Existem outros que não estão prontos, que são imaturos ou estão distantes das nossas propostas. (Moran, 2009, p.3)

Quando o assunto são os recursos didáticos, não se está limitando somente em quadros de sala de aula, livros, etc., mas na procura de uma didática eficiente que vá de encontro as necessidades de aprendizagem dos alunos com NEE. Um dos motivos da não utilização de uma didática eficiente por parte dos professores no ensino aprendizagem, tem sido o desconhecimento desses recursos alternativos, tais como os tecnológicos e os softwares a sua disposição. Numa educação inclusiva todos os recursos são importantes se o professor estiver focado em querer ensinar esses alunos por meio de um didática que busque apoio na Educação Especial, evitando com isso os problemas originados de uma avaliação que leva a reprovação e com ela as desistências devido desconsiderar as diversidades existentes.

Pergunta 9: Como você classificaria as instalações dos laboratórios acadêmicos para apoiar a acessibilidade dos alunos com NEE?

Gráfico nº 12: Classificação das instalações dos laboratórios acadêmicos para apoio dos alunos com NEE



Fonte: Autor

Quanto às instalações dos laboratórios acadêmicos ocorreram um mesmo percentual de 31% para regular e insuficiente, ou seja, temos 62% de insatisfação enquanto para 38% as instalações são boas. Quando se menciona acessibilidade nos laboratórios na sede Centro, voltados a inclusão, deduz-se no atendimento de alunos com NEE, sendo que alguns laboratórios necessitam ser salas de recursos multifuncionais, no qual o professor irá desenvolver estratégias de aprendizagem.

Salas de recursos multifuncionais são espaços da escola onde se realiza o Atendimento Educacional Especializado para os alunos com necessidades educacionais especiais, por meio de desenvolvimento de estratégias de aprendizagem, centradas em um novo fazer pedagógico que favoreça a construção de conhecimentos pelos alunos, subsidiando-os para que desenvolvam o currículo e participem da vida escolar. (Brasil, 2006, p.13)

Por falta de espaço na sede Centro do Campus Curitiba, existe a necessidade de salas de recursos multifuncionais para os alunos com NEE terem a oportunidade de experimentar esses dispositivos e softwares para definir qual melhor se ajusta a sua necessidade. Quanto ao professor precisa ser conhecedor dessas tecnologias, e deverá providenciar, se necessário, que essas tecnologias sejam transferidas para as salas de aula onde o aluno estiver, e se for importante para o seu aprendizado torná-lo um material pessoal para que possa levar para a sua casa emprestado.

Todos os alunos portadores de necessidades especiais têm direito à utilização de equipamentos, instrumentos, recursos e material técnico-pedagógico adaptados de uso individual ou coletivo necessários para o desempenho das atividades escolares. Incluem-se nesta categoria as salas de recurso, computadores com programas especiais, material em braile, etc. (Dischinger et al, 2004, p.159)

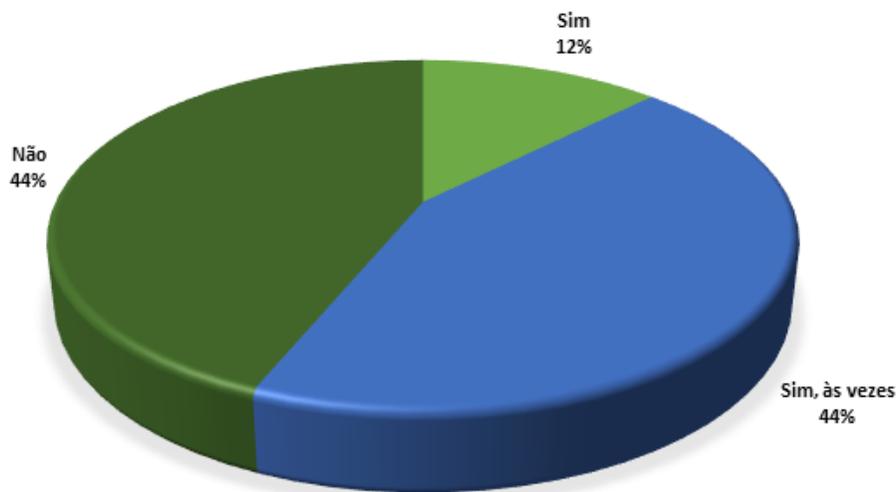
Por meio do levantamento de campo na sede Centro, observou-se que os laboratórios que são utilizados pelos alunos com NEE, deveriam ter um espaço com acessibilidade a esses estudantes, para que estejam em igualdade com os demais colegas. Os professores precisam levar esses alunos para a pesquisa bibliográfica, incentivando-os no uso dos laboratórios de informática para a elaboração de atividades científicas. Os estudantes das engenharias e da informação e comunicação do Campus Curitiba, devem ser motivados na elaboração de tecnologias assistivas e softwares voltados às necessidades de cada estudante com deficiência. Esses alunos devem ser incentivados à auxiliar os usuários com necessidades especiais, no uso dos computadores e softwares existentes nos laboratórios de informática. Os professores precisam dar apoio didático aos alunos com NEE em suas disciplinas

utilizando monitores, em horários que os laboratórios de informática estejam livres, para auxiliar seus colegas com necessidades especiais a desenvolverem as suas tarefas.

Uma situação que os gestores da sede Centro precisam observar são as rotas acessíveis, conforma a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) nº 9050, no item 8.6.2, para os laboratórios e salas de aula para que não sejam barreiras na mobilidade desses estudantes.

Pergunta 10: Você acha que o uso das tecnologias encorajaria os alunos que estão sofrendo de alguma forma de deficiência a se inscreverem em programas de pós-graduação após serem graduados?

Gráfico nº 13: O uso das tecnologias encorajaria os alunos com NEE a fazerem pós-graduação?



Fonte: Autor

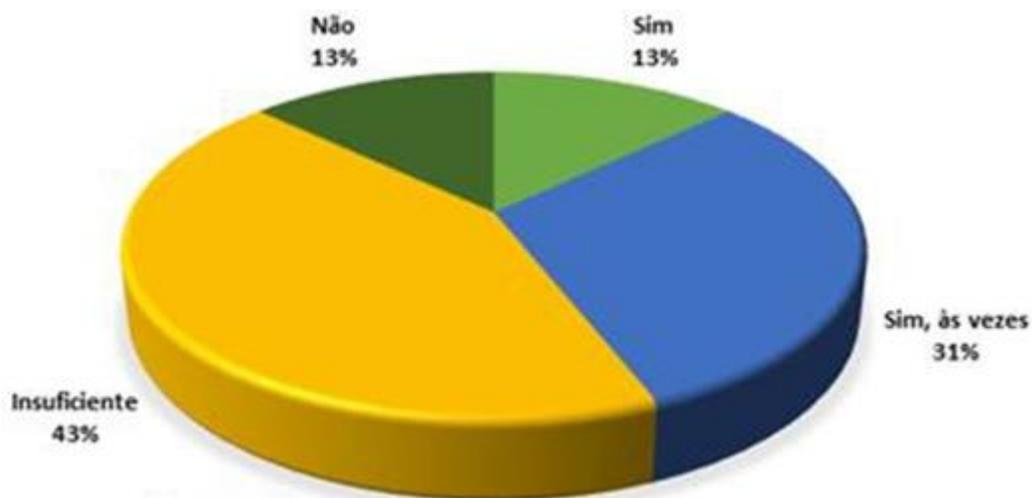
Para 44% dos alunos, às vezes, as tecnologias encorajariam a continuidade de sua formação após a graduação, sendo que 44% consideram que não, ficando apenas 12% dos respondentes que consideram que faria com que eles continuassem os estudos. A tecnologia da informação e comunicação (TIC) em si, não seria suficiente, mas o sucesso está ligado a qualificação do corpo docente quanto a eficiência da utilização nas salas de aula e laboratórios. Em 2010, na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), no Rio Grande do Sul, alguns pesquisadores analisaram o impacto do uso de tecnologia em escolas públicas e privadas do ensino médio nos resultados do exame do vestibular. Chegaram à conclusão que

as escolas com melhores desempenhos no exame foram as que incentivaram o uso da tecnologia em atividades educacionais (S&G, 2010). Para Setzer (2000), não há dúvidas de que os computadores aceleram o desenvolvimento escolar das crianças e dos jovens e o uso da TI pode contribuir e incentivar a aprendizagem, melhorando e apressando o seu desenvolvimento.

O uso das tecnologias vai fazer a diferença no aprendizado de todos os alunos quando os professores começarem a entender que elas trabalham a seu favor no ensino por meio da informação e comunicação, trazendo a motivação aos alunos com NEE na continuidade dos estudos. Numa sala de aula existem diferenças que precisam ser entendidas e inseridas no ensino superior e, com isso, irá garantir o direito desses estudantes continuarem seus estudos após a conclusão de sua graduação. Não podemos mais viver como no passado quando eram excluídos e não havia respeito as diferenças e a diversidade.

Pergunta 11: Você tem conhecimento dos tipos de dispositivos e programas de softwares para alunos com NEE no Campus Curitiba da UTFPR?

Gráfico nº 14: Grau de conhecimento dos dispositivos e programas de softwares pelos alunos com NEE



Fonte: Autor

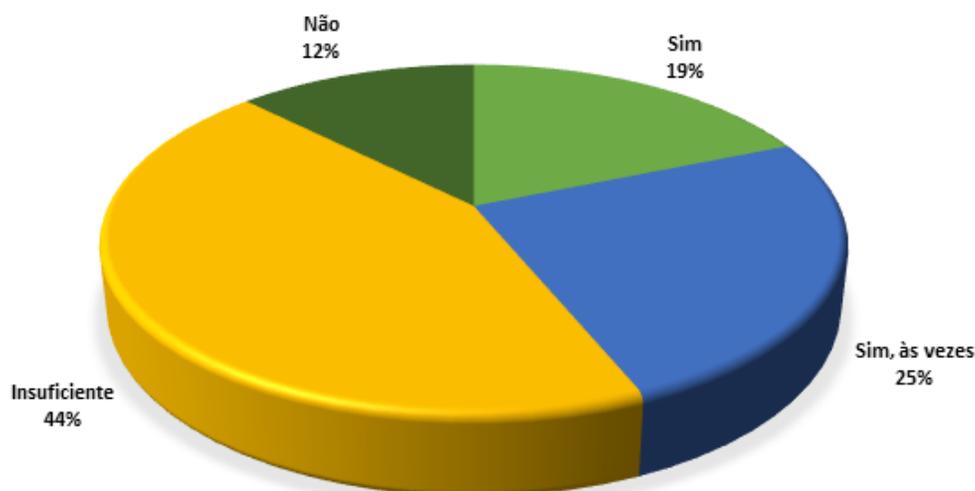
Quanto ao conhecimento pelos alunos sobre os dispositivos e softwares, 43% dos que conhecem consideram insuficiente. Para 31%, às vezes tem esse conhecimento dependendo da sua necessidade especial e no laboratório onde esteja estudando, já para conhecer ou não

essas ferramentas ocorreu uma igualdade de 13% entre os respondentes. A evolução com que se conduziu os dispositivos e softwares destinados a acessibilidade dos alunos com NEE no ensino, permitiu com que os professores pudessem melhorar os recursos pedagógicos em sala de aula no processo da Educação Especial. O que se observa, segundo Perrenoud (1999), no ensino superior, é que os professores estão deixando de lado as tradicionais salas de aulas com seus quadros branco ou verdes, utilizando cada vez mais os laboratórios de informática no ensino aprendizagem, através de softwares didáticos ou aplicativos, que auxiliem os alunos com alguma espécie de deficiência na realização das mais diversas tarefas acadêmicas.

No gráfico, vemos que o uso de novas tecnologias em sala de aula ainda sofre muita resistência por parte da maioria dos professores (13% - Não) + (43% - Insuficiente), mas para 13% desses docentes é possível quebrar os paradigmas e ajudar a fazer a diferença na sede Centro do Campus Curitiba.

Pergunta 12: Você enfrentou barreiras relacionadas à acessibilidade no Campus Curitiba da UTFPR, que impactaram na sua experiência de aprendizagem no curso de graduação que você está ou estava fazendo?

Gráfico n° 15: Houve barreiras de acessibilidade que impactaram na aprendizagem dos alunos com NEE no Campus Curitiba da UTFPR?

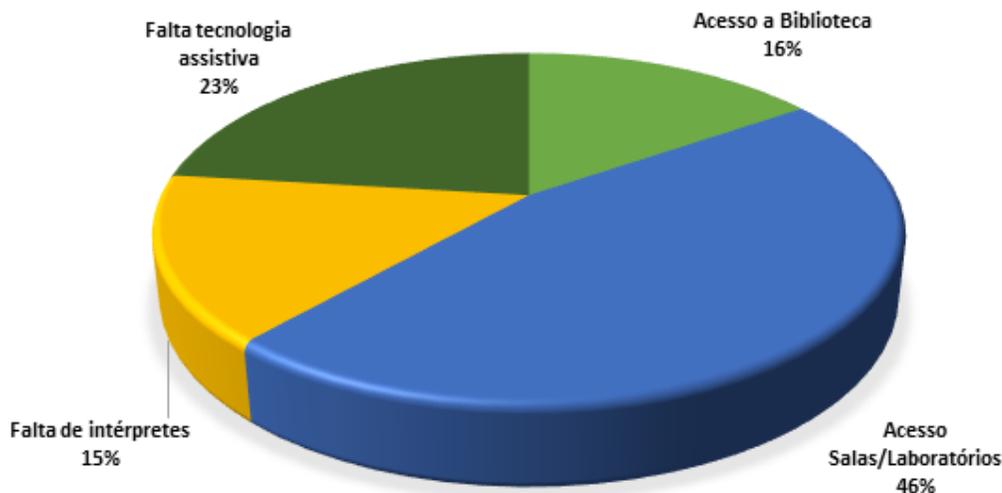


Fonte: Autor

Outra situação a ser trabalhada, pois 44% responderam que as barreiras foram insuficientes para impactarem a sua aprendizagem, sendo que 25% disseram que somente às vezes as barreiras de acessibilidade atrapalharam, agora para 19% elas estão sendo obstáculos e apenas 12% acharam que não foram impactantes. Quando o assunto é barreiras no ambiente acadêmico, não se pode deixar de pensar no aumento das desistências dos alunos com NEE na continuidade de seus estudos, levando a direção e professores a uma reflexão mais profunda quanto a concepção de educação inclusiva e as suas práticas pedagógicas. No caso da sede Centro, surge a necessidade de procurar um caminho por meio de uma fundamentação tecnológica, sem as práticas excludentes de um ensino tradicional, que permita a acessibilidade por meio de uma educação voltada à inclusão. Nessa reflexão pelas desistências dos alunos com NEE na sede Centro, estão as soluções que possam atender as respostas quando perguntados se as barreiras encontradas no ambiente universitário, dificultaram a sua acessibilidade e a experiência de aprendizagem.

Pergunta 13: As dificuldades relacionadas a pergunta 12 são devidos:

Gráfico nº 16: As dificuldades relacionadas a pergunta 12 são devidos:



Fonte: Autor

Quanto às dificuldades de barreiras apresentadas na pergunta 13, observamos que 62% consideram o acesso as instalações internas como a maior barreira para a acessibilidade

dos alunos com NEE na sede Centro. No levantamento de campo e por meio das conversas com esses alunos, foram verificadas algumas situações que serviram de barreiras que dificultaram no dia a dia de seus cursos de graduação. Uma das barreiras está relacionada a arquitetura da sede Centro que é antiga e, apesar de adaptações, ainda tem se tornado obstáculo em sua locomoção em alguns pontos do espaço acadêmico, que estão no caminho de acesso as salas de aula e laboratórios. Os alunos que dependem de cadeiras de roda e muletas, precisam fazer um caminho mais longo para chegar em alguns ambientes como as salas de aula, laboratórios e biblioteca.

Nesta pergunta, cada aluno respondeu conforme a sua necessidade, em função de sua deficiência, e o que pode ser uma dificuldade para um não será para o outro. A acessibilidade tem a função de integrar todos os estudantes em todo o ambiente da sede Centro, e tudo será possível por meio do conceito de desenho universal, e essa definida pela ABNT NBR 9050 (2020) como sendo: “possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias” (p.2).

Outra barreira mencionada foi a falta de tecnologia assistiva (TA) e, quando perguntados sobre o conhecimento e uso, vários professores mencionaram que desconhecem alguns tipos utilizados pelos alunos. O uso das TA's está ligada diretamente à formação dos professores, devido à falta de preparo para acessibilidade com o objetivo de diminuir as desistências dos alunos no ensino superior. Com o uso das tecnologias o docente vai abrir o leque de oportunidades visando a igualdade dos alunos e as mudanças nas formas pedagógicas de agir na busca de ações que incluam todos os alunos no ensino aprendizagem. Foram mencionados, por alguns alunos, os laboratórios de recursos multifuncionais que são um ambiente na sede Centro, que ajudam os alunos com NEE a realizarem as suas tarefas acadêmicas através materiais, equipamentos e mobiliários próprios todos adaptados as diferentes necessidades para o seu aprendizado.

Esses estudantes mencionaram alguns recursos como: computador Braille, conversor de texto, impressora multifuncional, entre outros, e esses recursos são importantes para a participação que leva a permanência desses alunos na universidade. O que dificulta de uma

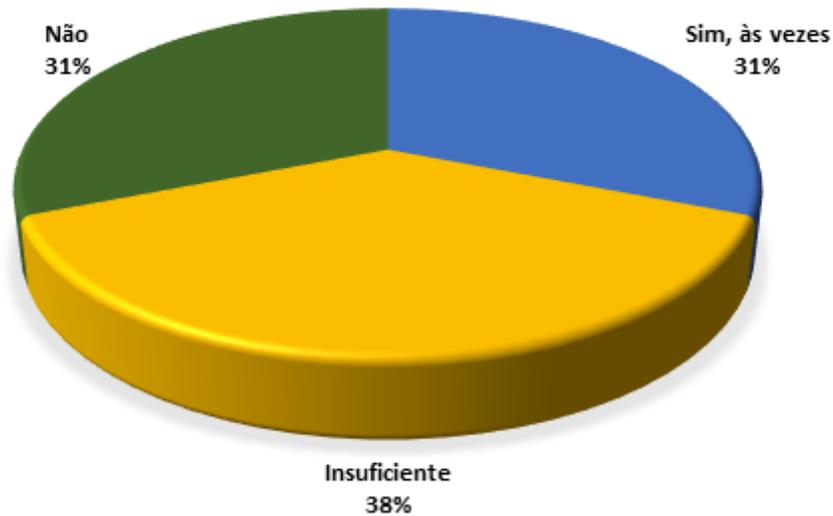
maneira satisfatória é a quantidade de recursos que dependem do número de alunos que venham utilizar a tecnologia assistida.

No sentido amplo, o objeto da tecnologia assistiva é uma ampla variedade de recursos destinados a dar suporte (mecânico, elétrico, eletrônico, computadorizado, etc.) à pessoas com deficiência física, visual, auditiva, mental ou múltipla. Esses suportes podem ser, por exemplo, uma cadeira de rodas [...], uma prótese, uma órtese, e uma série infindável de adaptações, aparelhos e equipamentos nas mais diversas áreas de necessidade pessoal (comunicação, alimentação, transporte, educação, lazer, esporte, trabalho, elementos arquitetônicos e outras). (Lauand, 2005, p.30)

Para 15% daqueles que responderam ao questionário (que devem ser os alunos surdos), a falta de interpretes tem sido a sua barreira na sede Centro do Campus Curitiba. A Lei 10.436 de 2002 e o Decreto 5.626 de 2005, antecipa que as Instituições Federais devem garantir os interpretes e tradutores para auxiliar a comunicação desses alunos, em todos os eventos no ambiente acadêmico. O Ministério da Educação (MEC) comunicou que o pedido por profissionais da área é temporário, sendo para atender a demanda imediata, pois depende da quantidade de alunos a cada ano que, enquanto em uma unidade dobra na outra diminui (Agência Câmara de Notícias, 2019).

Pergunta 14: As equipes de suporte (por exemplo, servidores administrativos, seguranças e bibliotecários) tem prestado apoio e ajuda quando são procurados sobre a sua preocupação sobre as barreiras relacionadas à sua necessidade especial dentro das dependências do Campus Curitiba?

Gráfico nº 17: As equipes de suporte têm prestado apoio aos alunos com NEE nas dependências do Campus Curitiba?



Fonte: Autor

Quanto ao apoio das equipes do Campus, 38% dos alunos disseram que ela é insuficiente, ocorrendo uma igualdade de 31% entre os que as vezes recebem ajuda com os que não tem nenhum apoio nas dependências do Campus.

A preocupação nas duas últimas perguntas feitas aos alunos com NEE, estão relacionadas as barreiras atitudinais que tanto dificultam e tem impacto na inclusão e no ensino aprendizagem dos alunos na sede Centro do Campus Curitiba. Há necessidade de que se desenvolva uma legislação nacional, que vá de encontro ao comportamento atitudinal de todos os servidores envolvidos no atendimento as necessidades destes estudantes. Uma lei que exija que os serviços e recursos institucionais sejam aplicados em todos os serviços, com o intuito de melhorar as infraestruturas para atender a acessibilidade de todos os alunos, inclusive os que possuem NEE desde a parte didática e pedagógica, sua socialização e inclusão acadêmica dentro da universidade. Agora, não somente uma lei, mas um investimento maior por parte do Governo Federal quando a política que incentive a acessibilidade no sistema educacional, que seja justa para com os projetos de inclusão das Instituições Públicas de Ensino.

Sobre os servidores que trabalham na biblioteca da sede Centro e às condições de acessibilidade, quando perguntados, alguns alunos com NEE explicaram que antes do atendimento eles precisam passar pelas barreiras arquitetônicas que dificultam o seu acesso aos setores desse ambiente como: procurar e retirar os livros da estante; locomover-se pelos

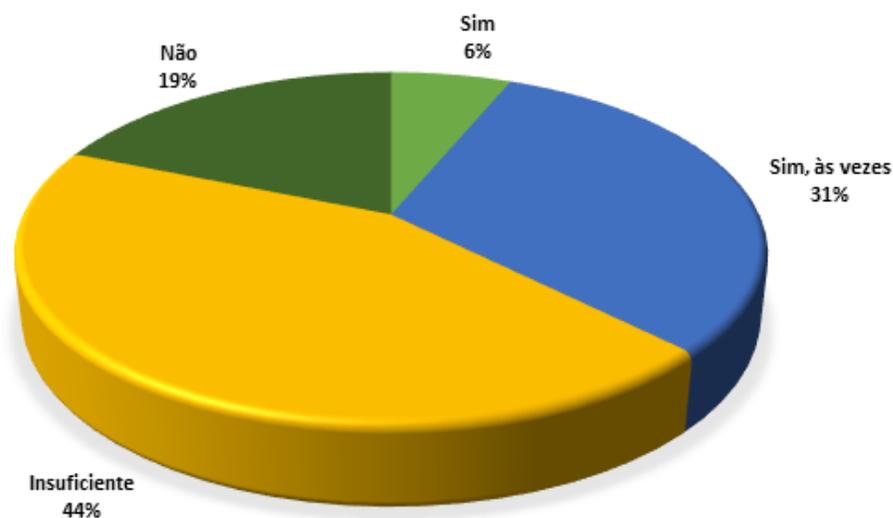
espaços existentes; muitas vezes a falta de comunicação entre o servidor e o aluno. Na biblioteca da sede Centro, a cada ano existe um esforço da direção na melhoria do acesso a todos os alunos, inclusive aos que possuem alguma forma de deficiência com adaptações arquitetônicas em toda as suas instalações, faltando servidores que tenham formação inclusiva para atender os discentes. Conforme o Decreto 3.298/1999, que regulamenta a Lei 7.853, encontramos no artigo 53:

As bibliotecas, os museus, os locais de reuniões, conferências, aulas e outros ambientes de natureza similar disporão de espaços reservados para pessoa que utilize cadeira de rodas e de lugares específicos para pessoa portadora de deficiência auditiva e visual, inclusive acompanhante, de acordo com as normas técnicas da ABNT, de modo a facilitar-lhes as condições de acesso, circulação e comunicação.

Como é importante o atendimento dos servidores, seja qual for a sua função ou setor que esteja exercendo dentro da universidade para com os alunos com necessidades educativas especiais, pois faz parte da engrenagem da educação inclusiva que ajuda a diminuir as desistências no ensino superior.

Pergunta 15: O pessoal da universidade (por exemplo: professores, orientadores pedagógicos, administrativos) têm apoiado e ajudado quando são procurados por você com as preocupações sobre as barreiras relacionadas com a sua necessidade especial dentro da UTFPR?

Gráfico nº 18: Os alunos com NEE recebem apoio do pessoal da universidade quando solicitados?



Fonte: Autor

Quanto à ajuda dos professores, orientadores pedagógicos e administrativos, 19% dos alunos disseram que não recebem, enquanto que 31% responderam que as vezes isso ocorre, já para 44% consideram essa ajuda é insuficiente e apenas 6% disseram que foram ajudados. Quanto ao apoio aos alunos com NEE no meio acadêmico, notamos que não é uma responsabilidade somente de um setor de inclusão da sede Centro em todo o acesso desses alunos no ensino superior, mas também devem estar inseridos os pais, diretores, coordenadores, orientadores educacionais, colegas e principalmente as autoridades que elaboram as leis e destinam os investimentos para a inclusão.

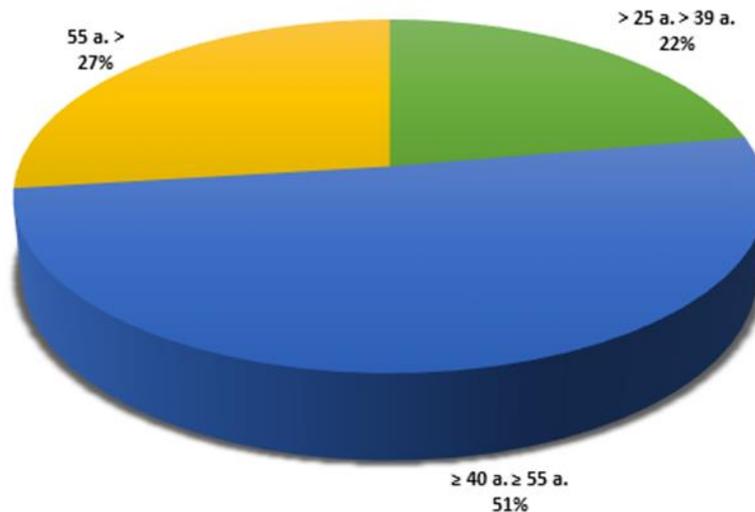
Para os gestores da sede Centro, é necessário uma ampliação de seus serviços relacionados aos recursos humanos que colaborem quando o assunto é acessibilidade dos alunos com NEE e, para isso, Mendes (2010) ressalta que o futuro da educação inclusiva no Brasil vai depender “de um esforço coletivo, que obrigará uma revisão na postura de pesquisadores, políticos, prestadores de serviços, familiares e indivíduos com necessidades educacionais especiais para trabalhar numa meta comum que seria a de garantir uma educação melhor para todos” (p.35). Por meio de um trabalho coletivo e participativo de todos dentro da universidade, que será possível o envolvimento de todas as áreas e profissionais da sede Centro, cada um com o seu conhecimento e todos somando esforços para melhorar a sua acessibilidade.

Nas conversas com os alunos com deficiência da sede Centro, foi notado que parte deles sentem a falta de apoio dentro do ambiente universitário, levando-nos a pensar que a Comissão de Inclusão citada pela NUAPE na p.9, poderia organizar um programa de incentivo a colaboração dos colegas dos alunos com NEE nas realizações de suas tarefas, e isso serviria como atividades complementares em seu currículo. O núcleo precisa também conversar com o corpo docente com o objetivo de prepará-los para o uso dos materiais didáticos adaptados para o ensino aprendizado, dando assessoria e orientação pedagógica no uso das tecnologias, tanto da informação como da comunicação, assim como da assistiva.

3.2 Resultados dos professores da sede Centro do Campus Curitiba

O perfil do docente nos últimos tempos, principalmente o universitário, têm trazido reflexões sobre as suas competências em função da sua formação. No Censo da Educação Superior realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), em 2018, consta em suas notas estatísticas que existem quase 380 mil professores atuando no ensino superior nas universidades públicas e privadas, tendo o sexo masculino como maioria e a sua média de idade é 38 anos.

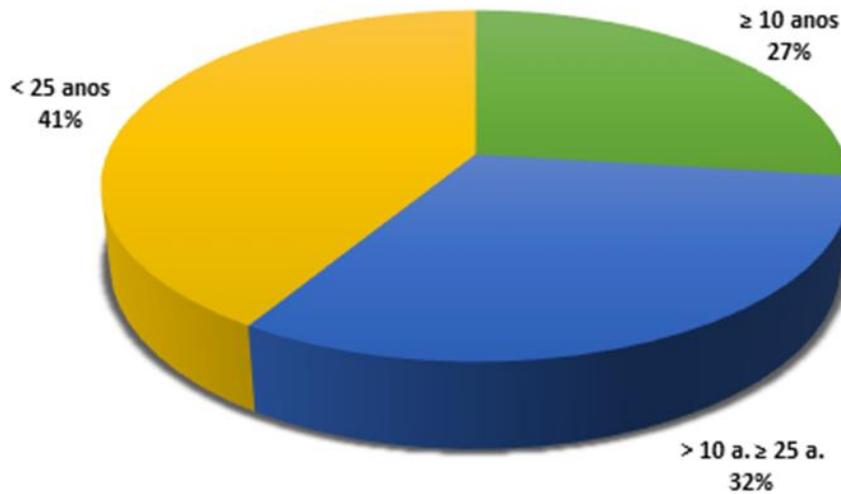
Gráfico nº 19: Faixa etária dos professores pesquisados da UTFPR



Fonte: Autor

Na análise dos dados, no que toca à caracterização da amostra por faixa etária, os sessenta e três (63) docentes que participaram dessa pesquisa, estão numa faixa de idade maior que 25 anos e menor que 55 anos (73%), sendo que 27% dos professores respondentes ao questionário, estão acima de 55 anos de idade. Os professores são concursados e entraram com idade superior a 25 anos, por que precisaram antes concluir o doutorado, que é a exigência de acesso nos últimos dez anos, para entrar numa universidade federal.

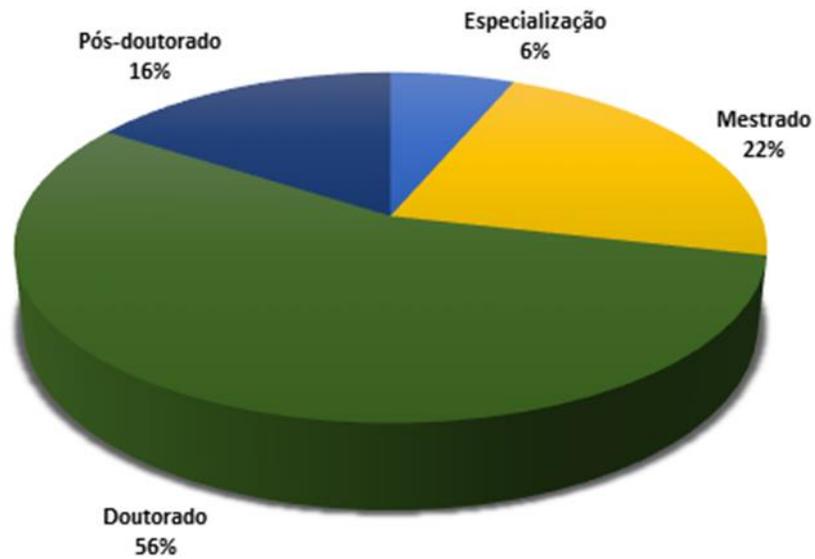
Gráfico nº 20: Tempo de docência dos professores entrevistados na UTFPR.



Fonte: Autor

No gráfico nº 5, verificamos que 41% dos professores pesquisados têm um tempo de docência maior que 25 anos, mostrando que o grupo é experiente e vai passar em um determinado período por renovação. Para o grupo entre 10 e 25 anos, encontramos 32% dos entrevistados e 27% possuem o tempo de docência menor ou igual a 10 anos. É importante a experiência no ensino, mas não é tudo na educação inclusiva, faltando as ações oriundas das universidades. Conforme Lima (2002), apesar do conjunto de ideias e dos projetos políticos-pedagógicos, muitas instituições de ensino ainda não executaram as ações que favoreçam na formação de professores para trabalhar com a inclusão dos alunos com NEE. É importante que os docentes “compreendam o contexto sócio-histórico da exclusão e o da proposta de inclusão” (p.122). Os conhecimentos básicos são necessários para que “auxiliem a se aproximar das pessoas com deficiência, no sentido de se integrarem com elas, obtendo assim subsídios para atuarem pedagogicamente” (p.122). Em uma universidade tecnológica, grande parte de seus profissionais não possuem nenhuma formação pedagógica para ministrar aulas para que tenhamos um ensino inclusivo de qualidade, pois faltam os currículos e metodologias voltadas a inclusão. Alinhando todas essas condições com a consciência de cada professor que pode contribuir para uma educação inclusiva na qual diminua, a cada ano, o número de exclusão na sede Centro do Campus Curitiba.

Gráfico nº 21: Grau de titulação dos professores que responderam o questionário



Fonte: Autor

As universidades públicas, segundo o Censo da Educação Superior de 2018, na formação acadêmica do corpo docente a titulação que mais aparece é o doutorado. Já nas instituições privadas, o mestrado é mais comum. Enquanto as Instituições Públicas Federais concentram a maior parte dos doutores e mestres, as Instituições Privadas possuem a maior quantidade de docentes, cerca de 215 mil contra 183 mil da pública (INEP, 2019). No ensino superior, os professores que fizeram o doutorado são formados para a pesquisa, e não necessariamente para a docência. Os concursos públicos são para professores no magistério superior com titulação em doutorado, e são chamados para a docência quando devem preencher uma determinada vaga de um professor que saiu devido aposentadoria. O candidato não recebeu de modo claro as questões que envolvem a pesquisa, mas quem vive no meio universitário sabe que existem demandas e cobranças para ele, como professor universitário, em relação a essa atividade. A universidade tem como cultura atribuir maior status as atividades de pesquisa, fazendo com que seja “um componente básico da identidade e do reconhecimento do docente universitário” (Zabalza, 2004, p.154).

Em um concurso público, no momento da inscrição e comprovação de títulos, o número de pesquisas concluídas tem um peso maior do que as atividades de docência. Se considerarmos os três pilares da universidade que são ensino, pesquisa e extensão; essa atitude vai diminuir as atividades de docência criando uma ruptura nos três pilares, colocando

à docência em um status inferior (Zabalza, 2004). Voltamos a bater na mesma tecla da necessidade da universidade, quando no início das atividades docentes, de fornecer cursos pedagógicos para formação inclusiva que traga informações que orientem esses professores, para que saibam como agir em sala de aula quando aparecer alunos com NEE. A universidade deve fornecer todas as ferramentas necessárias para um ensino inclusivo, além de treinamento para determinadas tecnologias.

A UTFPR, como uma instituição de ensino superior, originou-se em uma Escola Técnica Federal, onde é hoje a sede Centro do Campus Curitiba, e a grande maioria de seus cursos técnicos eram voltados para o ensino tecnológico. Em 1974, surgiu os cursos de engenharia e com eles surgiram as vagas para o magistério superior. Atualmente, a sede Centro tem no seu corpo docente uma grande quantidade de professores que eram desse período, em torno de 40%, e agora somando-se aos demais professores que estão lecionando no ensino superior as disciplinas tecnológicas, não houve nenhum preparo para atender a educação voltada a inclusão. Para essas áreas, os professores não receberam a formação para a educação especial, por isso à necessidade que a Instituição de Ensino Superior tem de preparar o corpo docente para as disciplinas com formação pedagógica em educação inclusiva. Nessas disciplinas, eles aprenderiam a ter uma prática educativa no sentido de reconhecer as diferenças entre alunos, e como ter estratégias para lidar e superar as dificuldades que passam os alunos com NEE. Essa dificuldade não é somente quando eles entram pelo sistema de cotas, mas as questões do preconceito em torno dos alunos, pois segundo Ferrari e Sekkel (2007), “se entendermos o preconceito como manifestação individual cuja origem é social, podemos antever sua presença nas relações em sala de aula” p.642.

Os professores dos cursos superiores de engenharia não possuem a formação continuada no ensino inclusivo, por isso deveriam receber um preparo fornecido nas semanas acadêmicas pela universidade, quando serão preparados para dominar os conteúdos curriculares das disciplinas com a consciência de como deve desenvolver as didáticas para os alunos com NEE, conhecendo as tecnologias a serem aplicadas, tendo o domínio das diretrizes curriculares visando a diversidade em sala de aula. Sobre isso, Pacheco e Costa (2005) mencionou da necessidade dessa formação continuada, para que os professores

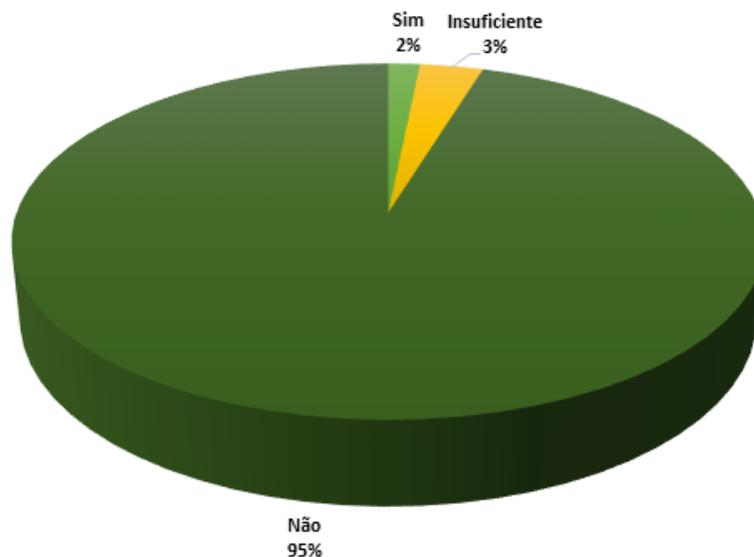
tenham uma reflexão sobre o processo educativo, desenvolvendo uma prática docente que flexibilize o ensino inclusivo considerando diversas possibilidades de aprendizagem.

Para Pacheco e Costa (2005), os alunos com NEE quando são incluídos no ensino superior, precisam de medidas facilitadoras que auxiliem e concretizem a sua inclusão, como: “formação continuada de professores, produção e adequação de recursos pedagógicos, assessoria psicopedagógica, adaptação do currículo, bem como reflexão de todos os envolvidos no processo educativo” (p.4). A formação de professores possibilita a construção de conhecimentos voltados a educação inclusiva que comprovam o direito a diversidade, e a igualdade de todos os alunos matriculados numa universidade. Um corpo docente preparado, independente de sua graduação, vai saber lidar com as diferenças entre os estudantes quando for planejar as suas aulas, por meio dos conhecimentos adquiridos na formação inclusiva.

3.2.1 Questionário respondido por 63 professores da sede Centro

Pergunta n° 4: Você tem algum curso de formação em educação especial para atender alunos com NEE?

Gráfico n° 22: Os professores possuem algum curso de formação em educação especial?



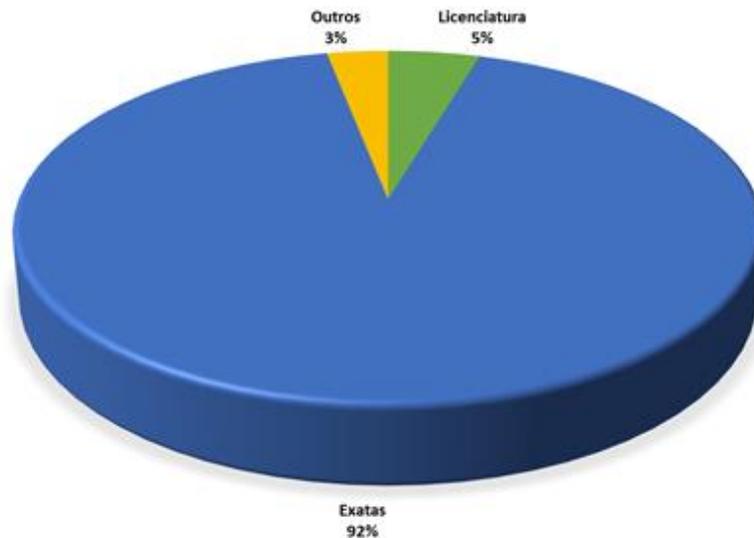
Fonte: Autor

Como foi informado anteriormente, a maioria dos professores pesquisados tem a sua formação em engenharia e não possuem em sua grade uma disciplina em educação especial. Como vemos na porcentagem, de 95% que responderam que não tiveram nenhuma formação. Para esses professores há necessidade que a universidade ofereça cursos de formação em Educação Especial para saber lidar com os alunos com NEE. Na pesquisa junto ao NAI-CT, fomos informados de que as maiores dificuldades na aprendizagem dos alunos com NEE não estão com os professores com formação em alguma engenharia, mas com aqueles que receberam na sua formação a educação especial. Os professores que vieram das ciências exatas se esforçam na didática desses alunos e utilizam a tecnologia para a informação e comunicação. Os 2% que responderam afirmativamente são de professores que fizeram licenciatura e tiveram formação em Educação Especial, apesar de que 3% acharam que ela foi insuficiente para aplicar no ensino superior.

O professor oriundo de uma graduação em ciências exatas ao receber um aluno com NEE, na sua sala de aula ou laboratório, procura ser um competente para ensinar, mas não é um especializado em Educação Especial. Os professores que fizeram o curso de engenharia, e após obter a titulação em mestrado e doutorado, em sua grande maioria, não são preparados para o ensino na diversidade que é essencial para a efetivação da inclusão. Esses docentes são considerados preparados para atuar em classes comuns que não possuem alunos com necessidades educativas especiais, pois não possuem em sua formação conteúdos ou disciplinas sobre educação especial. Está faltando a esses professores que a sede Centro do campus ofereça cursos de formação para que possa adquirir competência para perceber as necessidades especiais dos alunos; flexibilizar a ação pedagógica nas diferentes áreas do conhecimento; avaliar continuamente a eficácia do processo educativo e receber informações e reforços dos professores especialistas em Educação Especial (Brasil, 2001b).

Pergunta nº 5: Qual é a sua área de formação acadêmica como professor na UTFPR?

Gráfico nº 23: Qual é a sua área de formação acadêmica como professor da UTFPR?



Fonte: Autor

Nesse gráfico, vemos que 92% dos professores pesquisados tem formação em exatas (engenharia), ficando 5% com a licenciatura e 3% fizeram outros. A engenharia é o curso onde concentra a maioria dos professores pesquisados, onde deu para observar a falta que faz a educação especial para esses profissionais das ciências exatas. Anteriormente, foi comentado sobre o curso de engenharia que não possui uma disciplina voltada a pedagogia e a Educação Especial, pois são formados para uma classe comum sem alunos com necessidades educativas especiais.

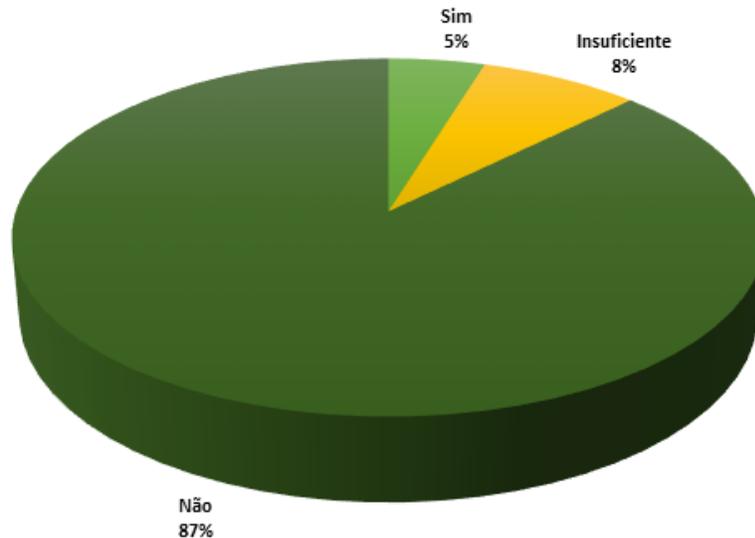
Esses docentes, em sua grande maioria doutores formados para a pesquisa, segundo Gadotti (2003) “os educadores, numa visão emancipadora, não só transformam a informação em conhecimento e em consciência crítica, mas também formam pessoas” (p.17). No ensino temos aqueles esquecem o real sentido da educação nas Instituições de Ensino, pois os professores “fazem fluir o saber - não o dado, a informação, o puro conhecimento - porque constroem sentido para a vida das pessoas”, pois “buscam, juntos, um mundo mais justo, mais produtivo e mais saudável para todos. Por isso eles são imprescindíveis. Não se pode imaginar um futuro para a humanidade sem educadores” (p.17).

Segundo Gadotti (2003), um professor em seu processo ensino aprendizagem precisa aprender que ele “Ele deixará de ser um “lecionador” para ser um organizador do conhecimento e da aprendizagem”, assim como, será muito mais que “um mediador do conhecimento, diante do aluno que é o sujeito de sua própria formação. O aluno precisa

construir e reconstruir conhecimento a partir do que faz” (p.16). Ainda Gadotti (2003) afirma como é importante ao professor, independe de sua titulação, aprender a aprender em cada aula para ser agente de troca de saberes, inclusive aos com NEE com práticas de inclusão na universidade, pois ele “deixará de ser um “lecionador” para ser um organizador do conhecimento e da aprendizagem” (p.16).

Pergunta nº 6: Você está sendo comunicado no início de cada semestre da inclusão de um aluno com NEE em sua disciplina?

Gráfico nº 24: Você está sendo comunicado no início de cada semestre da inclusão de um aluno com NEE em sua disciplina?



Fonte: Autor

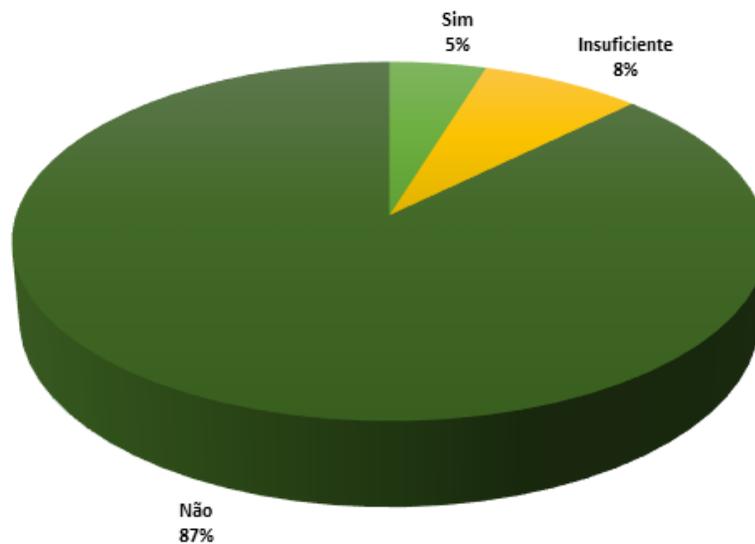
Observamos, no gráfico nº 23, que a maioria dos professores tem sua formação em engenharia, então, passa a ser importante a informação com antecedência da presença de alunos com NEE em sua sala de aula, para que prepare o ensino aprendido inclusivo para todos os alunos. A maioria dos professores pesquisados, 87% informaram que não são informados da presença de alunos com NEE, já 5% dos professores consideraram insuficiente essa informação e 5% responderam que recebem.

Atualmente, a grande dificuldade na matrícula e não saber o número de alunos com NEE que entram na sede Centro do Campus Curitiba a cada semestre e qual a sua deficiência,

pois entram pelo sistema de cotas. Muitos são os problemas com a inclusão dos alunos com necessidades especiais no ensino Superior, pois algumas vezes precisa haver um ajuste em alguns itens para que possam ter a acessibilidade dentro do ambiente. O professor tem problemas com a inclusão dos alunos com NEE em sua disciplina, pois somente irá saber se vai receber esses alunos quando receber o seu diário de classe no início do semestre quando terá que preparar as suas atividades em sala de aula, algumas vezes sozinho, tendo pela frente o desafio relacionado com o ensino aprendizado desse discente. O docente “não encontra o suporte, apoio, segurança, e condições de trabalho para escolarizar com qualidade seus alunos” (Rabelo, 2012, p.46). A deficiência existente é a falta de interação entre os setores responsáveis pela inclusão no Campus e os professores que recebem os alunos com NEE, pois 87% afirmaram que não são comunicados da matrícula desses alunos em sua disciplina no início de cada semestre, somando a tudo isso tem a falta de formação em Educação especial.

Pergunta nº 7: Você tem conhecimento dos tipos de aparelhos e softwares utilizados para auxiliar os alunos com NEE no Campus Curitiba?

Gráfico nº 25: Você tem conhecimento dos tipos de aparelhos e softwares utilizados para auxiliar os alunos com NEE no Campus Curitiba?

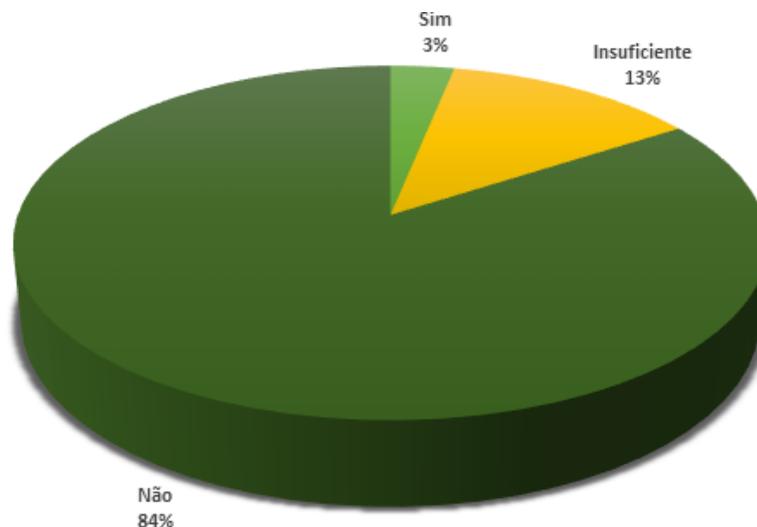


Fonte: Autor

Esse gráfico está igual ao da pergunta nº 6, e aqui foi analisado se os professores são informados sobre os tipos de softwares utilizados para auxiliar os alunos com NEE em sua sala de aula. As respostas a esse questionamento mostraram que 87% dos professores não são informados dos tipos de aparelhos e softwares utilizados para auxiliar os alunos com NEE em sua sala de aula, enquanto que 8% tem um conhecimento insuficiente para realizar um trabalho de aprendizado para com esses alunos. Apenas 5% têm o conhecimento dos tipos de aparelhos e softwares utilizados. Somando-se as respostas da pergunta nº 6, vemos aqui a falta de comunicação entre os setores responsáveis pela inclusão dos alunos com necessidades especiais e os professores na sede Centro. Verificando junto ao setor, nota-se a falta de servidores trabalhando neste, além da falta de professores especializados em inclusão que dariam suporte aos docentes no início das aulas, por meio de treinamentos com os quais saberiam como utilizar os aparelhos e softwares existentes para cada tipo de deficiência.

Pergunta nº 8: Você conhece a prática de ensino denominada mainstreaming (integração) que é utilizada para colocar os alunos com serviços de educação especial em uma sala de aula de educação geral?

Gráfico nº 26: Os professores conhecem a prática de ensino denominada mainstreaming (integração) que é utilizada para colocar os alunos com serviços de educação especial em uma sala de aula de educação geral?



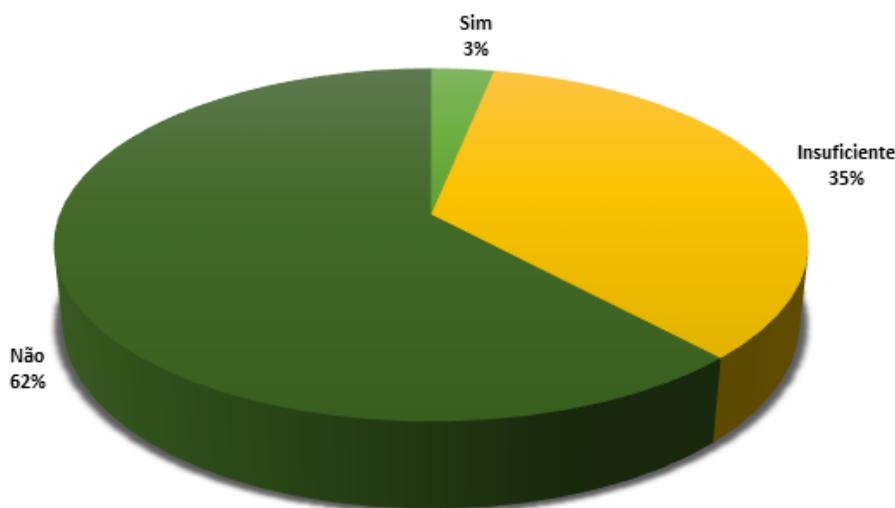
Fonte: Autor

Outra pergunta, com o qual se nota pelo gráfico à falta de conhecimento dos professores em recursos usados na em sala de aula para a inclusão, pois a prática chamada de mainstreaming é conhecida pelos docentes que tiveram formação em educação especial. O gráfico mostra que 84% não têm nenhum conhecimento, resposta já analisada em perguntas anteriores, e para 13% esse conhecimento foi considerado insuficiente e 3% conhecem essa prática, pois na sua graduação tiveram alguma disciplina que ensinou a usá-la em sala de aula ou laboratório.

No tópico 2.1 desse trabalho, foi definido o que seja esse conceito de integração - mainstreaming na Educação Especial, sendo uma forma mais drástica, integral e metódica com o qual a instituição inclui todos os alunos que já foram excluídos numa sala regular, pois o objetivo é a inclusão, não deixando nenhum discente de fora da universidade, procurando mantê-lo desde o início até o término de seu curso.

Pergunta 9: Você tem conhecimento das políticas públicas de educação especial?

Gráfico nº 27: Você tem conhecimento das políticas públicas de educação especial?



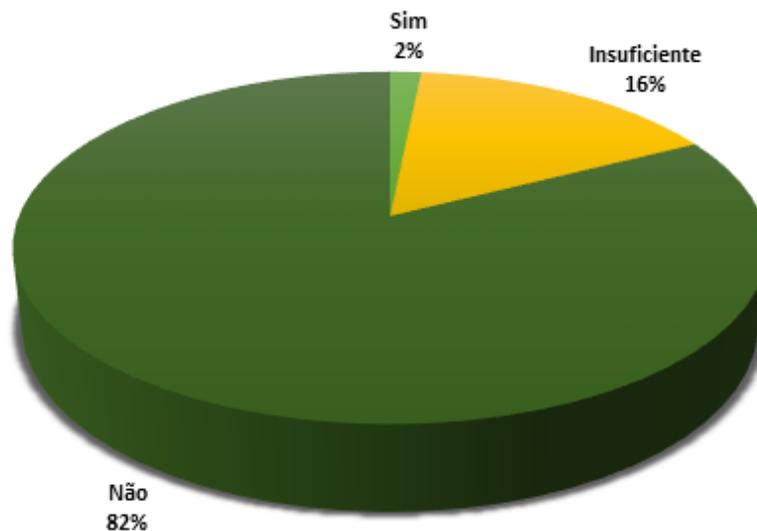
Fonte: Autor

Mais uma pergunta que envolve os professores que possuem formação em educação especial e tiveram informação sobre as políticas públicas e se interessam de sempre se manter atualizado, mas apenas 3% dos pesquisados têm conhecimento. A maioria dos professores,

62% não conhecem as políticas públicas, e para 35% esse conhecimento é insuficiente. Como vimos no gráfico 25, a formação em engenharia é a maior nessa pesquisa, por isso que temos uma porcentagem pequena dos que conhecem as políticas públicas do Governo. Os professores deveriam ter o conhecimento que as Políticas Públicas para a educação inclusiva procuram criar nas Instituições de Ensino, normas para serem seguidas pelos gestores e todas as pessoas envolvidas que garanta, o direito à educação de todos os alunos que de alguma forma foram excluídos do ensino.

Pergunta 10: Você tem conhecimento do projeto político pedagógico (PPP) do Ministério da Educação para a Educação Especial?

Gráfico nº 28: Os professores conhecem o projeto político pedagógico (PPP) do Ministério da Educação para a Educação Especial?



Fonte: Autor

Infelizmente esse gráfico não seria diferente dos que estamos observando desde o início desta análise, pois 82% não tem conhecimento em PPP, sendo que para 16% esse conhecimento é insuficiente e apenas 2% conhecem o PPP. Com a não formação em educação especial, os professores talvez não tenham a noção da importância do que seja esse projeto para o Campus. O projeto político pedagógico vai dar as diretrizes que irão reunir as ações pedagógicas para que a universidade tenha a sua educação voltada para a inclusão de todos, quer seja corpo docente e discentes, setores administrativos de atendimento aos

estudantes, enfim, ter um grande movimento de transformação de todos num mesmo ideal, a educação inclusiva.

Como chegamos a um PPP, somente por meio de debates no qual o resultado formará esse projeto que pretende fazer a instituição inclusiva e, para isso, precisa do envolvimento de representantes de todos os departamentos e setores de inclusão, e essa política trará uma nova visão no atendimento dos alunos com NEE. Esse projeto político pedagógico precisa dar as diretrizes para que possamos diminuir a quantidade de alunos desistentes por meio de uma reflexão sobre o papel de cada um nesse processo, evitando que essas ações que poderiam ser agregadoras, passem a ser excludentes se não houver o diálogo entre todos os setores da universidade respeitando as diferenças existentes. Esses setores da universidade precisam compreender melhor o funcionamento da Sede Centro e o seu funcionamento, “conhecer com mais profundidade os que nela estudam e trabalham, intensificam seu desenvolvimento com ela e, assim, acompanham melhor a educação ali oferecida” (Veiga, 2003, p.12). Ainda para Veiga (2003), o PPP “é político no sentido de formação do cidadão para um tipo de sociedade, e é pedagógico, no sentido de definir as ações educativas e as características necessárias às escolas de cumprirem seus propósitos e suas intencionalidades” (p.13).

Toda a comunidade da Sede Centro do Campus Curitiba precisa se inteirar do PPP, pois é um instrumento que segundo Veiga (2003), vai mostrar a direção do que “vai ser feito, quando e de que maneira, por quem, para chegar a que resultados” (p.110). Também traz a direção que a educação nacional no momento em que vive a universidade, “traduzindo sua autonomia e definindo seu compromisso com a clientela, é a valorização da identidade da escola e um chamamento à responsabilidade dos agentes com as racionalidades internas e externas” (p.110). Esse projeto “deve ser aceito por todos os envolvidos, daí a importância de que seja elaborado participativa e democraticamente” (p.100). O que o professor precisa aprender é que o PPP é um processo proativo e a cada ano deve ser reconstruído, sempre procurando contribuir com esse projeto, assim como dos gestores, servidores e o corpo docente no sentido de buscar o reconhecimento como uma universidade inclusiva.

Para Vasconcelos (2006), o PPP “é um instrumento teórico metodológico a ser disponibilizado, (re) construído e utilizado por aqueles que desejam efetivamente a mudança” (p.15). Ainda esse autor observa que:

O Projeto Pedagógico é o plano global da instituição. Pode ser entendido como a sistematização, nunca definitiva, de um processo de planejamento participativo, que se aperfeiçoa e se objetiva na caminhada, que define claramente o tipo de ação educativa que se quer realizar, a partir de um posicionamento quanto à sua intencionalidade e de uma leitura da realidade. (p.169)

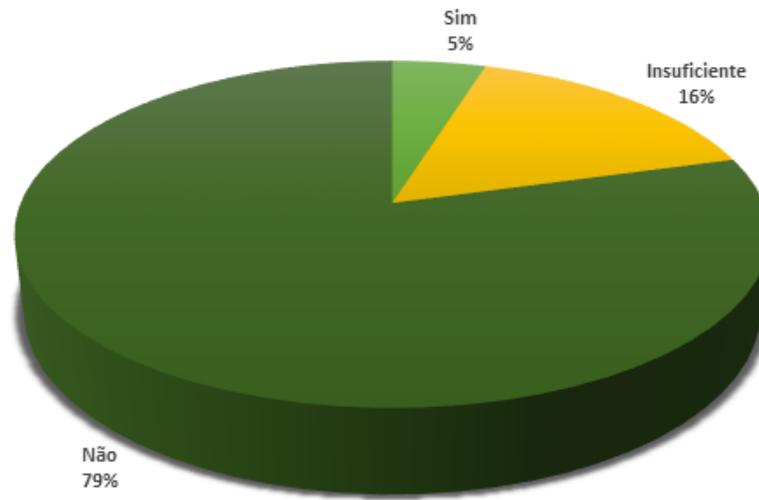
Para Veiga (2003), o PPP é gerado sob duas perspectivas: como uma ação regulatória ou técnica e uma ação emancipatória ou edificante. Ele destaca que:

O projeto político-pedagógico, na esteira da inovação emancipatória, enfatiza mais o processo de construção. É a configuração da singularidade e da particularidade da instituição educativa. Bicudo afirma que a importância do projeto reside “no seu poder articulador, evitando que as diferentes atividades se anulem ou enfraqueçam a unidade da instituição”. Inovação e projeto político-pedagógico estão articulados, integrando o processo com o produto porque o resultado final não é só um processo consolidado de inovação metodológica no interior de um projeto político pedagógico construído, desenvolvido e avaliado coletivamente, mas é um produto inovador que provocará também rupturas epistemológicas. Não podemos separar processo de produto. Sob esta ótica, o projeto é um meio de engajamento coletivo para integrar ações dispersas, criar sinergias no sentido de buscar soluções alternativas para diferentes momentos do trabalho pedagógico-administrativo, desenvolver o sentimento de pertença, mobilizar os protagonistas para a explicitação de objetivos comuns definindo o norte das ações a serem desencadeadas, fortalecer a construção de uma coerência comum, mas indispensável, para que a ação coletiva produza seus efeitos. (p.275)

Na visão emancipatória ou edificante, a inovação regulatória e o PPP estão articulados, abrangendo a metodologia, e processo com o produto resultando ao final com uma metodologia inovadora, e essa causará rupturas epistemológicas, ou seja, “uma ruptura, que acima de tudo, predisponha as pessoas e as instituições para a indagação e para a emancipação” (Veiga, 2003, p.275). Na Sede Centro, o PPP precisa ser um projeto inovador que nunca siga um caminho que leva os alunos a discriminação e sua exclusão e seja uma barreira para dificultar o nível de sua acessibilidade para com os alunos com necessidades educativas especiais.

Pergunta 11: Você tem conhecimento das medidas adotadas pelas políticas públicas em relação à Educação Especial?

Gráfico nº 29: Os professores conhecem as medidas adotadas pelas políticas públicas em relação à Educação Especial?



Fonte: Autor

Como nos gráficos que envolveram perguntas sobre as políticas públicas em Educação especial, 79% não conhecem nada dessas políticas, já 16% têm um conhecimento insuficiente sobre o assunto e 5% mostram que estão inteirados sobre essas políticas que envolvem Educação Especial.

Com essa pergunta observa-se nas respostas, uma verdade: a falta de divulgação das políticas públicas no meio da universidade, para chegar a todos os conhecimentos das leis e o seu cumprimento para que entendam o que elas trazem ao sistema de educação inclusiva. Faz-se necessário o acompanhamento em todas as áreas, refletindo o seu papel nesse processo de políticas públicas e compreender os conceitos de educação especial e educação inclusiva na Sede Centro do Campus Curitiba.

Para Bonetti (2006), “a elaboração de uma política pública não é resultado de uma determinação jurídica, fundamentada na lei simplesmente, como se o Estado fosse uma instituição neutra”, é muito mais do que isto, ele não “pode ser visto como mera instituição de dominação a serviço da classe dominante” (p.13), mas a serviço de todos os segmentos sociais. Essas políticas públicas, voltadas à Educação Especial na sede Centro, precisam ser acompanhadas de recursos financeiros e materiais, além de cursos de formação de todos

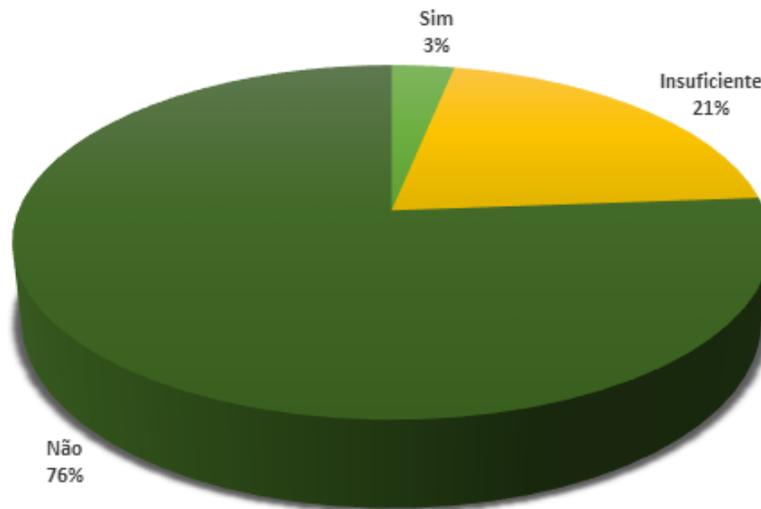
envolvidos, além do comprometimento da sociedade, pois essa política é “uma ação destinada a um público e que envolve recursos públicos” (Bonetti, 2006, p.9).

Na sede Centro, as políticas públicas de implantação de tecnologias digitais ainda apresentam muitas deficiências como: a falta de computadores, redes lógicas, internet, entre outros, que comprometem os resultados esperados por todos, além da renovação dos computadores mais antigos e softwares voltados a inclusão. Todo esse investimento depende do orçamento anual vindo do Ministério da Educação para a compra e/ou manutenção dos computadores e da rede lógica não sejam comprometidos no início de cada ano.

Para Baptista (2008), entende-se por Política de Educação Especial “a ciência e a arte de estabelecer objetivos que permitam satisfazer às necessidades educativas dos portadores de deficiência, de condutas típicas e de altas habilidades, bem como de orientar as ações governamentais para a conquista e manutenção dos objetivos estabelecidos” (p.20). Os professores precisam compreender que é por meio dessas políticas públicas voltadas à educação especial que a educação inclusiva é elaborada, sendo necessário que cada um tenha o conhecimento delas para que possam ser de qualidade, e que os alunos com NEE superem toda e qualquer dificuldade e diminua o número de desistentes dentro da universidade. Os professores precisam compreender que para que ocorra inclusão se faz necessário que a universidade não permita a exclusão (presencial ou acadêmica) de seus alunos, e para que isso ocorra se faz necessário que a instituição de ensino superior tenha e/ou siga uma política pública voltada a Educação Especial.

Pergunta 12: Você conhece a política de acessibilidade da UTFPR vivenciada a cada semestre para o atendimento dos alunos com NEE?

Gráfico nº 30: Você conhece a política de acessibilidade da UTFPR vivenciada a cada semestre para o atendimento dos alunos com NEE?



Fonte: Autor

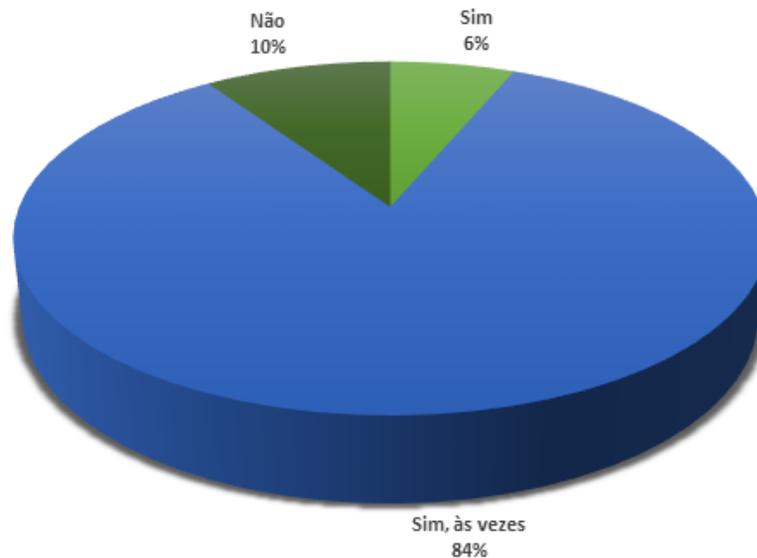
Aqui neste gráfico, fica ressaltado o fato de que 76% dos professores não conhecem as políticas de acessibilidade da UTFPR, sendo que para 21% o seu conhecimento é insuficiente, e 3% têm essa informação, lembrando que um dos pesquisados tem formação em licenciatura e trabalha no setor de Educação Especial.

No Brasil, o dia 21 de setembro é o dia Nacional de Luta da Pessoa com Deficiência e foi oficializado pela Lei nº 11.133, de 14 de julho de 2005, essa data tem como finalidade levar as pessoas a uma reflexão por meio das reivindicações que surgem na mídia buscando a igualdade de condições entre todos. Em 2020, a Comissão Central do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão – NAI até procurou realizar um evento entre os dias 21 e 25 de setembro, mas devido a pandemia do covid-19, foi cancelado. Para que todos os professores tenham conhecimento da política de acessibilidade da sede Centro, será necessário à sua divulgação por meio de suas atividades que visam o acesso e a permanência dos alunos com NEE na universidade. Para que isso aconteça, será necessário que os setores de inclusão possuam um atendimento educacional especializado preparando os alunos para o ensino superior; manter cursos de formação de professores para a educação especial e os demais servidores para a inclusão no ambiente acadêmico; trazer a participação da família e da comunidade para dentro da Campus; melhorar acessibilidade arquitetônica e mobiliários; fornecer tecnologia de informação e comunicação a todos os alunos, inclusive aos que possuem NEE.

Desse modo, a proposta de política de acesso da sede Centro conseguirá ter acessibilidade que eliminem barreiras e de plenas condições aos alunos de acesso e permanência, fornecendo condições através de intérprete de línguas de sinais (LIBRAS) e guia de intérpretes, um monitor ou algum servidor que auxilie e acompanhe determinados alunos em suas necessidades. Parece uma repetição, mas há necessidade da formação dos professores em Educação especial e essa deve ser continuada para adquirirem conhecimentos em sistemas educacionais inclusivos (Brasil, 2008). Segundo Rodrigues (2006), uma instituição de ensino que quer seguir uma política voltada a educação inclusiva, precisa valorizar todos os seus alunos numa construção de conhecimento compartilhado, visando a qualidade do ensino e os aspectos sociais e culturais, sem segregação.

Pergunta 13: Você considera a acessibilidade das instalações da sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR, adequadas para receber os alunos com NEE?

Gráfico nº 31: Os professores consideram a acessibilidade das instalações da sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR, adequadas para receber os alunos com NEE?



Fonte: Autor

Como foi dito anteriormente, a arquitetura da sede Centro do Campus Curitiba (o mais antigo da UTFPR), vive em constante adequação, e as respostas dos professores (84%) consideram que as vezes é adequada para receber alunos com NEE, mostrando que alguma

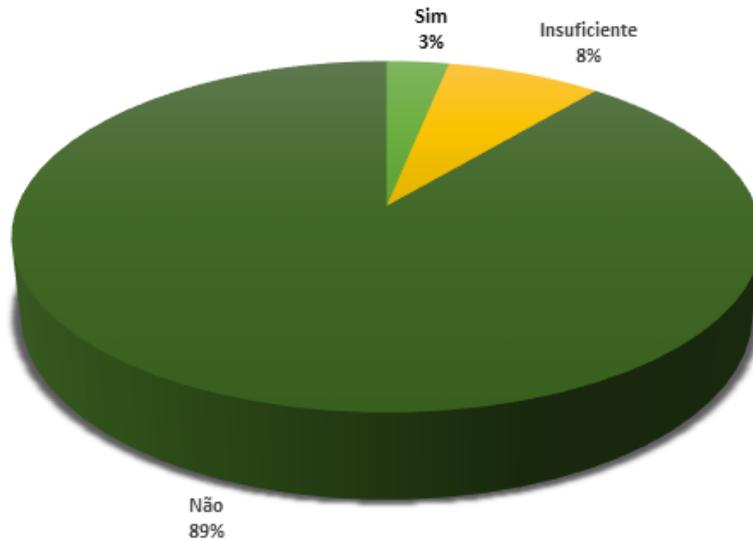
coisa está sendo feita para melhorar, já para 10% essa acessibilidade ainda não é adequada, ficando para 6%, que consideram adequadas.

O professor está em constante movimentação nas dependências da sede Centro, e sabem das reais condições de sua arquitetura e da mobilidade dos alunos com NEE na circulação entre salas de aulas, laboratórios, bibliotecas e os banheiros e, também, concordam (84%) que há um esforço da direção em melhorar a sua acessibilidade. Nos últimos anos, muitas melhorias ocorreram como novos banheiros, elevadores, salas de aulas e laboratórios multifuncionais, mas é preciso entender que se trabalha em cima de algo que no passado não havia a preocupação com a inclusão.

Andando pelas dependências da sede Centro observam-se mudanças importantes, mas não dá para parar e, os gestores e setores de inclusão precisam reinventar a cada dia, para melhorar as propostas para melhorar a inclusão dos alunos com necessidades especiais no ambiente acadêmico, e que o caminho a ser percorrido é longo. Nesse caminho ainda passamos por disputas, entraves, reflexões, dúvidas e resistências dos envolvidos nesse processo como professores, gestores, alunos, pais e servidores (Baptista, 2016).

Pergunta 14: O professor utiliza uma didática específica nas suas disciplinas para atender os alunos em suas diferentes deficiências?

Gráfico nº 32: O professor utiliza uma didática específica nas suas disciplinas para atender os alunos em suas diferentes deficiências?



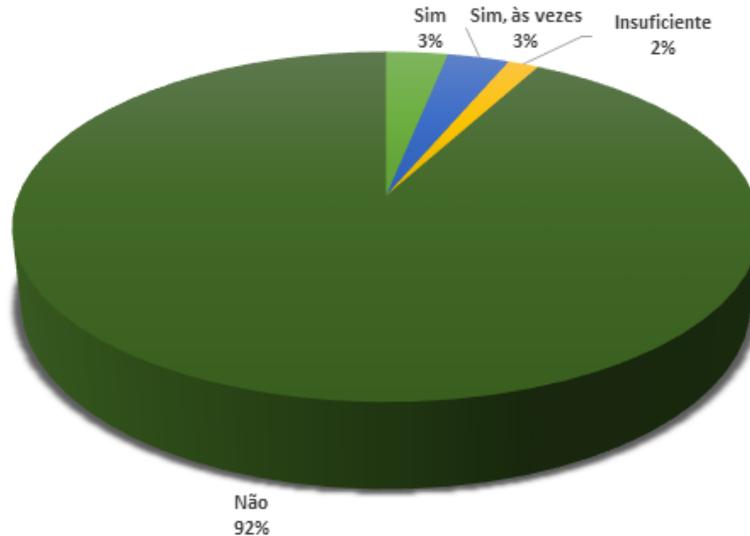
Fonte: Autor

Nesse gráfico, fica indicado que 89% dos professores não utilizam em sua disciplina didáticas diferentes para atender aos alunos com NEE, e somente 8% adotam didáticas para diferentes patologias. Apenas 3% adotam, mas consideram insuficiente a didática adotada necessitando de adaptações respeitando as diferenças. Nas respostas dos professores, fica latente a falta de formação para se ter uma didática inclusiva que seja diversificada a todas as necessidades, buscando a igualdade na aprendizagem para que possamos ter evidentemente uma Educação Especial. Conforme Carvalho (2000), para que se tenha uma organização do atendimento educacional baseado num filtro por onde você vê a inclusão, faz-se necessário a remoção das barreiras existentes para a aprendizagem. Existem muitas barreiras, e “a autora destaca como as mais significativas, as de cunho atitudinal”. Também tem “o currículo e as adaptações curriculares, a avaliação contínua do trabalho, a intervenção psicopedagógica, a qualificação da equipe de educadores, os recursos materiais e uma nova concepção de educação especial em educação” (p.76-78).

Sobre esse assunto, Mantoan (2006) afirma que a inclusão não prediz o uso de uma técnica de ensino específica para cada deficiência ou dificuldade em se aprender, o que precisa é que o ensino seja de boa qualidade para que o aluno use os seus limites e o professor saiba explorá-los. Não pode aceitar passivamente o seu desempenho, mas agir para melhorá-lo para que surja uma nova geração mais capacitada a realidade atual.

Pergunta 15: O Núcleo de Acompanhamento Psicopedagógico e Assistência Estudantil (NUAPE) alguma vez procurou o professor para mostrar os recursos didáticos existentes para os alunos com NEE?

Gráfico nº 33: O Núcleo de Acompanhamento Psicopedagógico e Assistência Estudantil (NUAPE) alguma vez procurou o professor para mostrar os recursos didáticos existentes para os alunos com NEE?



Fonte: Autor

Para 92% dos professores, conforme o gráfico n 15, o NUAPE nunca os procurou para mostrar os recursos existentes, já para 3%, essa procura existiu. Talvez essa seja uma das falhas do NUAPE e do setor Núcleo de Acessibilidade e Inclusão de Curitiba (NAI-CT), a não divulgação de suas atividades diretamente aos professores, pois atualmente essa divulgação ocorre no site da universidade e pelo que se mostrou na pesquisa, é pouco visualizado por esses professores. O NUAPE é um núcleo da universidade cuja função é dar atendimento psicopedagógico e assistência ao estudante quanto ao seu desempenho acadêmico, além de executar programas de assistência estudantil.

Nesse núcleo existe um órgão se que chama NAI-CT (Núcleo de Acessibilidade e Inclusão de Curitiba) que é responsável pela acessibilidade e inclusão em todos os 13 campi da UTFPR. Na sede Centro, ele atende os alunos com NEE desde o seu acesso até o término do seu curso, mas a grande batalha é diminuir o número de alunos desistentes que, até 2021, alcançou a percentagem em torno de 34% dos alunos matriculados. Atualmente, foi criado uma bolsa permanência de incentivo para a permanência desses alunos na universidade. Seria

interessante agora, um mecanismo que levasse aos professores as informações sobre a inclusão dos alunos com NEE na sede Centro, e que buscasse o incentivo do corpo docente para melhorar o nível de acessibilidade procurando por eles em seus departamentos e salas de aulas e/ou laboratórios.

3.3 Resultados dos Coordenadores da sede Centro do Campus Curitiba

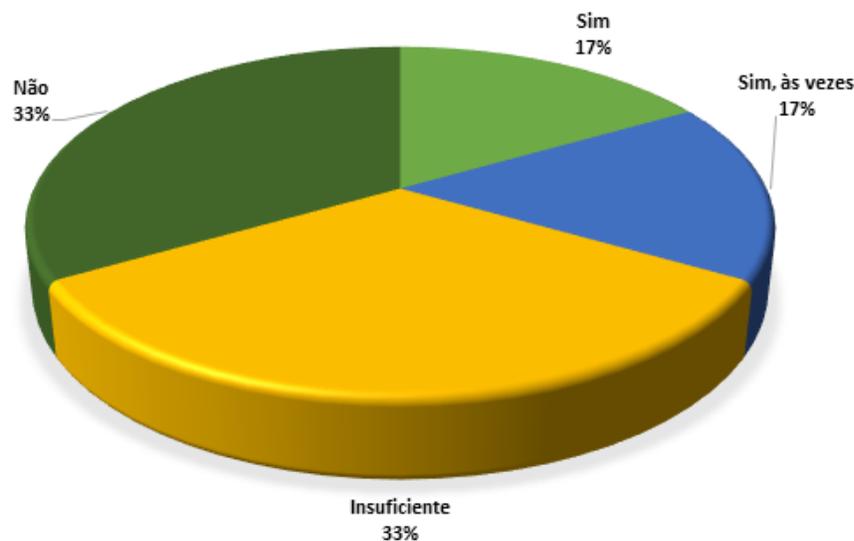
Na UTFPR, os coordenadores têm a função de administrar exclusivamente as questões acadêmicas do curso a qual eles pertencem. A gestão financeira e de recursos humanos fica a cargo do chefe de departamento, conforme a estrutura da Diretoria de Graduação (DIRGRAD). O coordenador participa dos órgãos colegiados e do conselho departamental, e deve ter experiência acadêmica relacionada a organização dos horários do curso e aprovação de equivalência de disciplinas. Quanto ao regime de trabalho, deve ser 40 horas com dedicação exclusiva à universidade e titulação mínima de especialista.

Quanto ao seu perfil, deve ser capaz de liderar os professores do seu curso, incentivando a implementação de mudanças na grade curricular, procurando melhoria no nível do ensino aprendizagem no processo educacional. Como coordenador, precisa ter um perfil de gestor com amplo relacionamento com o meio acadêmico, ser proativo procurando agregar todos os professores de sua coordenação, além de trabalhar em sintonia com o chefe de departamento e os diretores do campus. Deve ser ético e enérgico em suas ações, com decisões justas em relação aos professores quanto a divisão de aulas e tarefas acadêmicas. Precisa participar do recrutamento, seleção e acompanhamento para avaliação dos novos docentes em estágio probatório. Os coordenadores, para não perder o contato com a sala de aula, assim como, para contribuir com o número de docentes que oferecem disciplinas optativas no semestre, lecionam em seus cursos com uma carga reduzida de no máximo quatro aulas.

3.3.1 Questionário respondido por 6 coordenadores da sede Centro

Pergunta 1: Ao promover a inclusão, o professor precisa consultar o projeto político pedagógico (PPP) e o currículo da universidade. O professor já consultou alguma vez?

Gráfico nº 34: Ao promover a inclusão, o professor precisa consultar o projeto político pedagógico (PPP) e o currículo da universidade. O professor já consultou alguma vez?



Fonte: Autor

Quanto à consulta ao PPP e ao currículo da universidade, 50% dos coordenadores responderam que às vezes consultam, enquanto 33,3% foram afirmativos quanto a consulta e 16,7% disseram que não.

Todos os professores deveriam saber da existência do PPP e se não sabem porque não foi melhor divulgado universidade, pois sendo uma universidade tecnológica, muitos docentes não possuem a formação pedagógica e não devem nem saber da sua existência. Esse projeto dá as diretrizes de ações para o professor executar durante o semestre, por isso deve ser reformulado a cada ano pela gestão do Campus. A universidade por ser uma instituição de ensino superior, é responsável pela formação de profissionais conscientes para atuarem no mercado de trabalho, fazendo que esse projeto também seja político. Esse projeto também é pedagógico à medida que trabalha no processo de ensino aprendizagem.

O planejamento educacional em todas as suas modalidades (curricular, de escola, de ensino, etc.) é um ato político-pedagógico que exige a participação do coletivo dos educadores da escola. Ingenuamente os educadores têm entendido e procedido como se o planejamento fosse uma técnica organizatória política e ideologicamente neutra. Isto tem, em parte, explicado a pouca importância dada ao planejamento, e até a omissão de significativa parcela dos professores para com ele. (Russo, 2016, p.3)

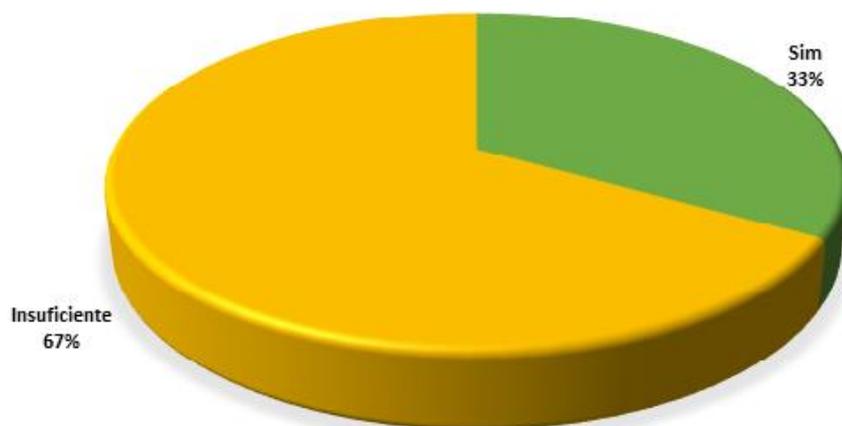
É muito importante salientar que essa união dos três “Ps” traz mais força ao ensino, mas ele não foi feito apenas para gestores ou professores, mas deve ser usado pela comunidade acadêmica como servidores, alunos e seus familiares.

É o plano global da instituição. Pode ser entendido como a sistematização, nunca definitiva, de um processo de Planejamento Participativo, que se aperfeiçoa e se concretiza na caminhada, que define claramente o tipo de ação educativa que se quer realizar. É um instrumento teórico-metodológico para a intervenção e mudança da realidade. É um elemento de organização e integração da atividade prática da instituição neste processo de transformação. (Vasconcellos, 2004, p.169)

O PPP como uma bússola deve indicar a direção a ser seguido pelas diretrizes pedagógicas, deve ser maleável a todas as necessidades de aprendizagem de todos os alunos. Outra coisa a ser observada é que o PPP deve viver a realidade do Campus Curitiba, e no caso da nossa pesquisa, também ser voltada para a inclusão dos alunos com NEE.

Pergunta 2: A universidade possui um corpo de docentes especializados em educação inclusiva no Campus Curitiba?

Gráfico nº 35: A universidade possui um corpo de docentes especializados em educação inclusiva no Campus Curitiba?



Fonte: Autor

Quanto ao Campus Curitiba possuir um corpo docente especializado, 66,7% dos coordenadores acham que têm mais é insuficiente, enquanto 33,3% concordam que possui. Nessas respostas fica evidente que sendo uma universidade tecnológica, devido à grande quantidade de cursos que envolvem as áreas de engenharia e tecnologia, se o corpo docente tiver professores capacitados o ensino inclusivo não perde a continuidade. Observando que a maior percentagem foi que o Campus não possui um número suficiente em seu corpo docente, pois conforme o Parecer CNE/CEB nº 17/2001, o professor especialista é quem identifica as necessidades educacionais especiais, define e implementa respostas educativas para os alunos com tais necessidades, apoia o professor da sala regular, atua no desenvolvimento e aprendizagem desses alunos (Brasil, 2001a).

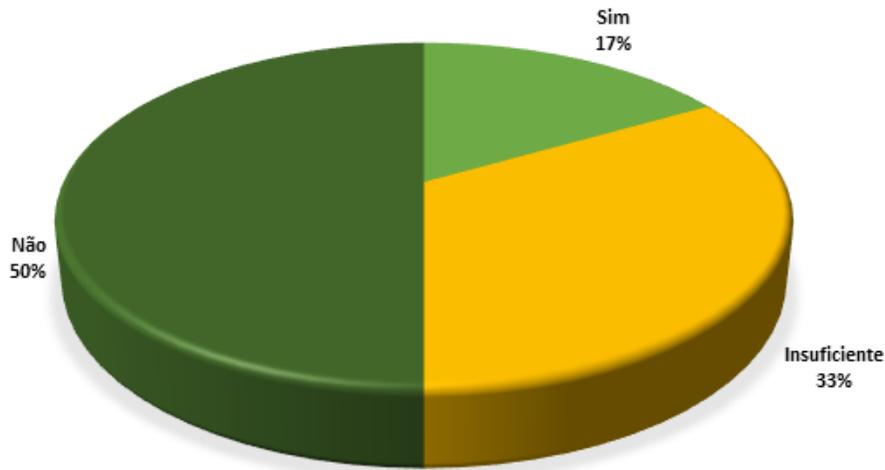
O artigo 59, em seu inciso III da LDBEN, mostra os dois perfis de professores para atuar junto aos alunos com NEE, o professor da classe comum capacitado e o professor especializado em educação especial. Para que o Campus possua professores especializados em educação inclusiva, precisa possuir formação continuada, pelo menos alguns de cada curso de engenharia e tecnologia e, segundo Libâneo (2004):

O termo formação continuada vem acompanhado de outro, a formação inicial. A formação inicial refere-se ao ensino de conhecimentos teóricos e práticos destinados à formação profissional contemplados por estágios. A formação continuada é o prolongamento da formação inicial, visando o aperfeiçoamento profissional teórico e prático no próprio contexto de trabalho e o desenvolvimento de uma cultura geral mais ampla, para além do exercício profissional. (p.227)

Na sede Centro do Campus Curitiba, os professores de graduação dos cursos de engenharia e/ou tecnologia que estão exercendo o magistério, precisam por parte da Diretoria de Graduação que sejam oferecidos cursos de formação continuada, podendo até ser em nível de especialização. Cada curso deveria inicialmente possuir um professor com esse curso para poder auxiliar os demais professores e fazer parte de uma Comissão de Acessibilidade da sede Centro.

Pergunta 3: Existe interação entre os professores e o pessoal especializado em educação especial no Campus Curitiba?

Gráfico nº 36: Existe interação entre professores e o pessoal especializado em educação especial?



Fonte: Autor

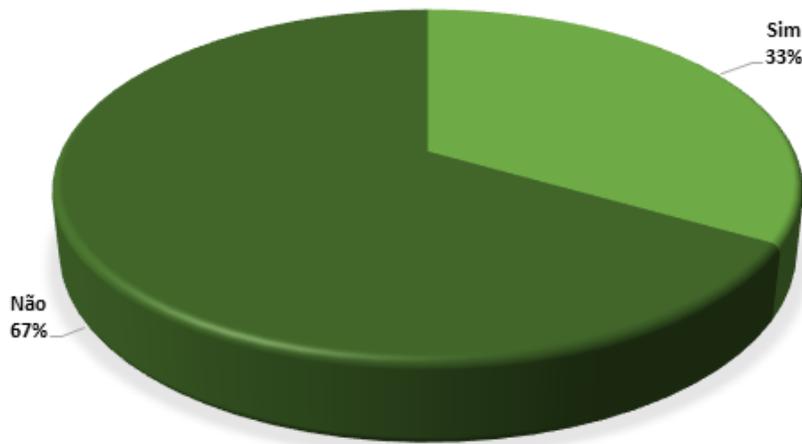
Aqui vemos que 50% dos coordenadores marcaram que não existe interação entre professores e o pessoal especializado, agora para 33,3% existe essa interação e para 16,7% ela existe dentro do Campus. Para que uma universidade tenha uma educação inclusiva se faz necessário que possua uma equipe preparada em educação especial para orientar os demais professores. A Resolução CNE/CEB Nº 2, de 11 de setembro de 2001, que institui as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial em seu Art. 18, define que os professores capacitados têm incluídos em sua formação conteúdos sobre educação especial, preparados para receber alunos com NEE e de valorizar a educação inclusiva (Brasil, 2001b).

Cabe aos gestores do Campus Curitiba o papel de mediadores para exercer em todos os departamentos o papel de articular reuniões e cursos de formação, nos quais os professores possam participar dessas atividades e atuar de multiplicadores de conhecimento em educação inclusiva para todo o corpo docente. Para que ocorra interação entre os especialistas ou capacitados com os demais professores, se faz necessário o investimento por parte do campus Curitiba em sala de recursos multifuncionais, cuja função é dar o atendimento educacional especializado em um local que possua materiais pedagógicos voltados a educação inclusiva, além de equipamentos tecnológicos e recursos usados para a acessibilidade dos alunos com NEE. O objetivo dessas salas é eliminar as barreiras que promovem a exclusão desses alunos

e impedem a sua plena participação nas atividades acadêmicas dentro do ambiente educacional.

Pergunta 4: O coordenador já foi procurado por algum professor solicitando a oferta de um curso de formação com ênfase na educação especial?

Gráfico nº 37: O coordenador foi procurado por algum professor solicitando a oferta de um curso de formação em educação especial?



Fonte: Autor

Nessa pergunta, 67% dos coordenadores responderam que nunca foram procurados para ofertar um curso de inclusão. Um dos motivos é a graduação da maioria dos professores em engenharia, faltando um curso de formação em educação especial para saberem a importância desses cursos, pois a cada semestre é crescente o ingresso de alunos com NEE no Campus Curitiba e, conseqüentemente, se faz necessário uma melhor atenção na educação inclusiva. Conforme Zanoni (2010), “a característica das políticas de formação de professor no âmbito da didática de ensino superior permanece silenciada, se comparada a outros níveis de ensino. Pressupõe-se que a competência do docente de ensino superior advém do domínio da área de conhecimento na qual atua” (p.15).

Numa universidade que pretende melhorar o nível de acessibilidade no seu ambiente estudantil, precisa ofertar ao seu corpo docente cursos de formação voltados a Educação Especial, pois em seu programa curricular o professor vai ter noção das deficiências mais

comuns no ensino, que vai torná-lo capacitado num degrau superior ao professor sem preparo. Os professores deveriam saber o quanto é importante para o Ministério da Educação a formação continuada direcionada para a inclusão no ensino, conforme consta na Lei nº 13.146, em seu Art. 27 (Brasil, 2015a).

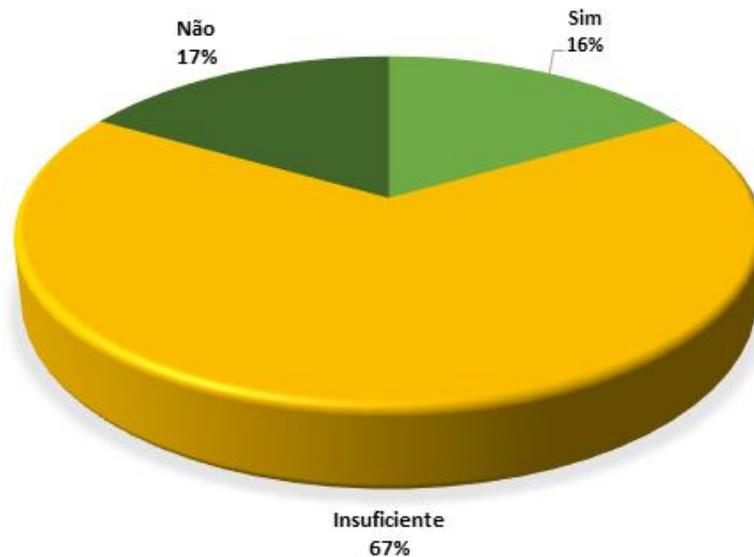
O Campus Curitiba deveria ter uma política que ofertasse aos novos professores, quando entram na universidade, na semana de capacitação, curso de formação em educação especial para que aprendam a dar condições aos alunos com NEE, seja qual for a sua deficiência, dando condições de igualdade para que permaneçam em seus cursos até a sua conclusão. Os alunos com NEE, quando entram no ensino superior, por meio do vestibular ou no sistema de cotas, sentem dúvida da sua capacidade de continuá-lo e dependem do incentivo de professores com formação em inclusão para não ser mais um desistente. Para Ferrari e Sekkel (2007):

A questão da certificação para o exercício profissional se coloca como central para a tomada de decisão com relação à elegibilidade do alunado dos cursos. Pode um aluno cego se tornar um cirurgião? Talvez não, mas isso não o impede de ser médico. E um aluno com déficit cognitivo, quais os limites para o seu exercício profissional? A elegibilidade através do mérito, num vestibular competitivo, elimina essa questão, já que o aluno com déficit cognitivo não terá condições de ultrapassar essa barreira. Mas quando se coloca o objetivo de democratização do acesso ao ensino superior e a ampliação do número de vagas, tais fatos fazem com que a competição não seja mais um impedimento e que essas questões tenham que ser pensadas com cuidado e respeito por todos os envolvidos. (p.646)

Conforme foi pesquisado, muitas questões devem ser observadas, mas a mais relevante é que se a sede Centro do Campus Curitiba quer melhorar o nível de acessibilidade e diminuir o número de desistências no ensino superior, é necessário que aumente o número de professores com formação em Educação Especial, principalmente se a maioria de seus alunos estão matriculados em cursos de engenharia e tecnologia.

Pergunta 5: Na semana de capacitação os coordenadores têm conhecimento se são oferecidos cursos em educação especial para os professores do Campus Curitiba?

Gráfico nº 38: Na semana de capacitação os coordenadores têm conhecimento se são oferecidos cursos de educação especial para professores?



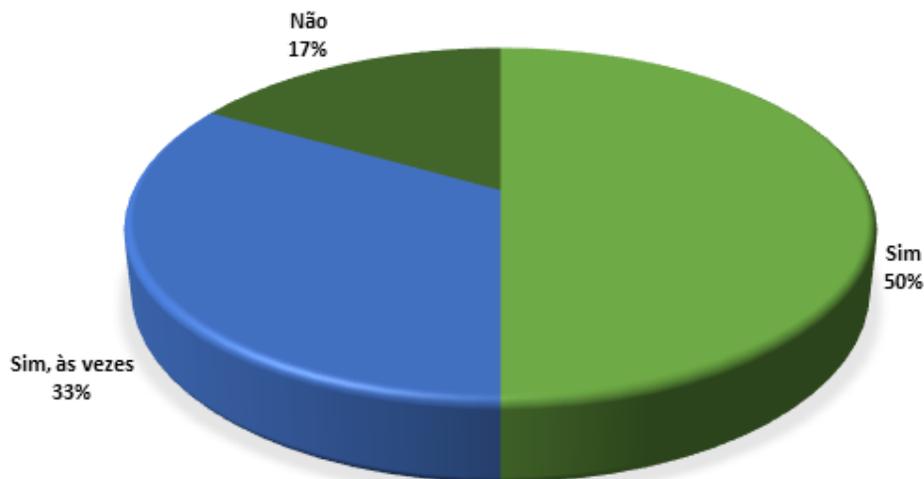
Fonte: Autor

Quando perguntados se, na semana de capacitação, os coordenadores têm conhecimento e se são oferecidos cursos em educação especial para os professores no Campus Curitiba, 67% dos respondentes afirmaram que têm conhecimento, mas esse conhecimento torna-se insuficiente, pois a forma como são divulgadas as informações não chamam muito atenção, pois grande parte dos professores precisam ser motivados a fazê-los. Os cursos de capacitação precisam ser planejados e divulgados no início de cada semestre, com maior antecedência por meio de e-mail ou cartazes nos pátios da universidade, e os coordenadores precisam ser informados de todos os cursos ou oficinas sobre prática pedagógica voltada a inclusão. Uma sugestão é divulgar os cursos nas reuniões no início do ano dos departamentos do Campus Curitiba. Outros campi da UTFPR, no Estado do Paraná, promovem oficinas por meio dos Núcleos de Acompanhamento de Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (NAPNE). Como exemplo temos “Adaptações Curriculares na Prática Pedagógica Inclusiva” e “Transtorno do Espectro Autista” (realizada em 2019 no Campus de Londrina). No início do ano letivo 2020, antes do recesso devido a quarentena do coronavírus, o Campus Ponta Grossa organizou uma semana de palestras e oficinas para os docentes, sendo um dos assuntos a acessibilidade e inclusão de alunos com NEE. Os setores de inclusão precisam oferecer cursos que ensinem os professores conceitos

sobre deficiências e as barreiras enfrentadas com relação à acessibilidade, também mostrar o que seja Desenho Universal e as tecnologias de informação e comunicação. O que venha a ser Educação Inclusiva no Campus e a sua política de gestão para a inclusão e as metodologias de ensino, além de aprender a lidar com os alunos com NEE e suas famílias.

Pergunta 6: No início do semestre o coordenador é comunicado com antecedência da entrada de um aluno com NEE em seu curso, e quais os procedimentos a serem adotados pelos professores?

Gráfico nº 39: No início do semestre o coordenador é comunicado com antecedência da entrada de um aluno com NEE em seu curso, e quais os procedimentos a serem adotados pelos professores?



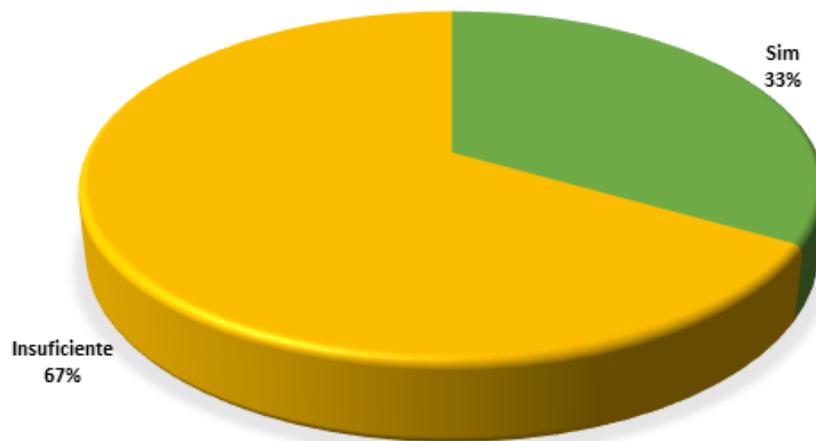
Fonte: Autor

No início de cada semestre, 50% dos coordenadores confirmam que recebem essa informação e orientação pelos setores responsáveis pela inclusão de alunos com NEE no Campus, já para 33,3% essa situação ocorre às vezes e 16,7% não são informados. Como se torna importante a comunicação da entrada de um aluno com NEE no início de cada semestre, quando coordenadores, professores, recebem a orientação do setor responsável pela sua inclusão como devem proceder em cada caso específico de deficiência e, fiquem atentos às suas necessidades. Nessa hora, como se faz importante a presença do professor capacitado. Consultando um professor que teve essa experiência quando, consultando o diário de classe, observou que naquele semestre tinha um aluno com TDAH e não sabia como agir. Toda essa

preocupação tem como principal motivo a permanência desses alunos na universidade, procurando com o auxílio da tecnologia assistiva, equipamentos e softwares dar condições de igualdade com os demais alunos.

Pergunta 7: O coordenador tem conhecimento dos tipos de aparelhos e softwares para alunos com NEE no Campus Curitiba da UTFPR?

Gráfico nº 40: O coordenador tem conhecimento dos tipos de aparelhos e softwares para alunos com NEE no Campus Curitiba da UTFPR?



Fonte: Autor

Quando perguntados sobre o conhecimento dos tipos de aparelhos e softwares usados para os alunos com NEE, 67% responderam que esse conhecimento é insuficiente para auxiliá-los no ensino desses alunos. Os demais, (33%) têm o conhecimento das ferramentas usadas na inclusão. A tecnologia da informação (TI) fornece as condições para o uso de softwares inclusivos para atendimento dos alunos, por isso se torna importante o conhecimento por parte do corpo docente a todo tipo de tecnologia que contribui para a acessibilidade, em todas as instituições de ensino. As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) têm sido uma ferramenta de base importante desde a educação fundamental e deve ser oferecida a todos os alunos, inclusive aos que não possuem condições.

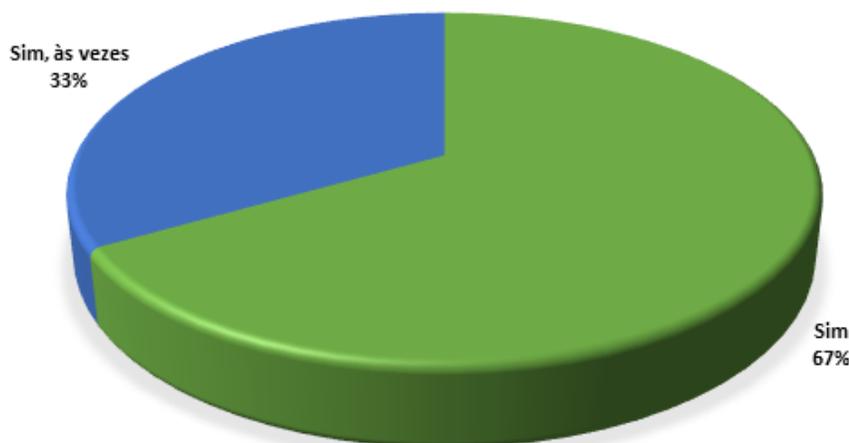
A escola deve integrar as tecnologias de informação e comunicação porque elas já estão presentes e influentes em todas as esferas da vida social, cabendo à escola, especialmente à escola pública, atuar no sentido de compensar as terríveis

desigualdades sociais e regionais que o acesso desigual a estas máquinas está gerando. (Belloni, 2005, p.10)

Estamos passando por tempos em que a informática supera o ensino tradicional, pela rapidez das atualizações científicas e pedagógicas, exigindo maior conhecimento de todos os professores, principalmente, das instituições de ensino superior.

Pergunta 8: A coordenação tem recebido orientação dos setores responsáveis pela educação especial sobre, como conduzir a inclusão dentro do sistema de ensino especial no Campus Curitiba?

Gráfico nº 41: A coordenação tem recebido orientação dos setores responsáveis pela educação especial sobre, a condução da inclusão dentro do sistema de ensino especial no Campus Curitiba?



Fonte: Autor

Quanto a receber orientações dos setores responsáveis sobre como conduzir a inclusão dentro do sistema de Educação Especial no Campus Curitiba, 67% dos entrevistados responderam que recebem essa orientação e 33% informaram que às vezes ela ocorre. Todos os docentes que executam as suas atividades nos setores responsáveis pela inclusão, dentro da sede Centro do Campus, precisam levar o conhecimento por meio de ensinamentos que contribuam para o Educação Especial, que procure dar aos alunos com NEE condições de igualdade com todos os demais colegas do Campus. Por isso, torna-se importante o papel dos

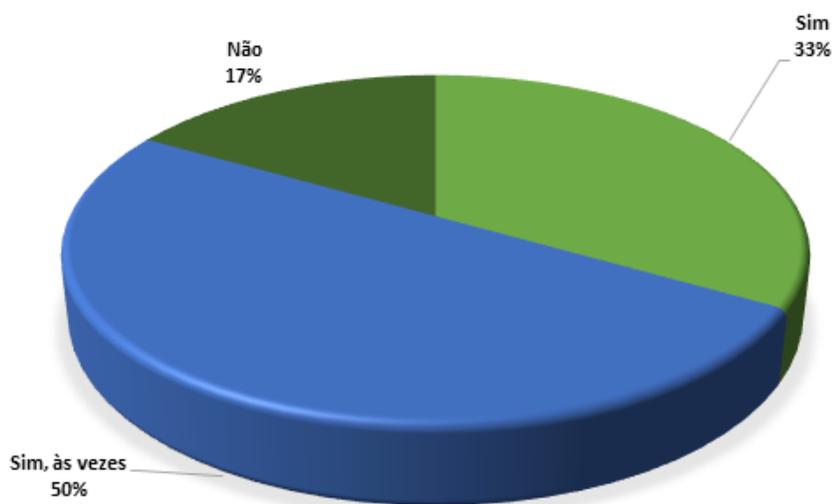
professores especializados ou capacitados na inclusão dentro da sede Centro na orientação dos demais docentes.

A complexidade do processo de ensino depende, para o seu desenvolvimento e aperfeiçoamento, de ações coletivas de espírito de equipe, devendo ser esse o grande desafio da gestão educacional. E é neste sentido que se caracteriza esta gestão: na mobilização do trabalho humano, coletivamente organizado para a promoção de experiências significativas de aprendizagem. (Luck, 2007, p.82)

A orientação dos setores responsáveis pela inclusão no Campus Curitiba, deve ter como objetivo principal conscientizar todo o corpo docente, independente do curso que esteja inserido, conhecimentos de tudo que esteja relacionado o acesso e dos alunos com NEE.

Pergunta 9: A coordenação tem reservado um espaço nas reuniões para planejar sobre o acesso dos alunos com NEE no Campus Curitiba?

Gráfico nº 42: A coordenação tem reservado um espaço nas reuniões para planejar sobre o acesso dos alunos com NEE?



Fonte: Autor

Conforme o gráfico nº 42, a metade dos coordenadores (50%) que responderam ao questionário, reservam, às vezes, um espaço para planejar a inclusão dos alunos com NEE dentro dos seus cursos. Para 33% deles, fazem esse planejamento nas reuniões do curso e, 17% dos coordenadores não fazem. Precisa que ocorra uma ação pedagógica da direção de

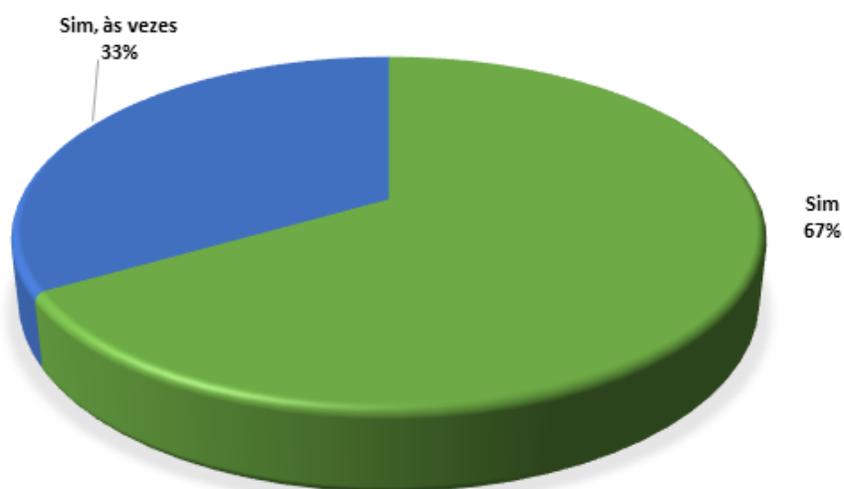
ensino do Campus Curitiba, conscientizando as coordenações de cursos, sobre a importância do planejamento nas reuniões sobre o acesso dos alunos com NEE no Campus Curitiba.

Por tudo que foi visto nessa pesquisa sobre o nível de acessibilidade da UTFPR, torna-se importante todo o planejamento acadêmico voltado ao ensino especial, para alunos com necessidades especiais, pelo corpo docente da universidade através de políticas públicas inclusivas. Em uma reunião do conselho, por exemplo, poderiam ser discutidos os desafios da inclusão e as formas de acessibilidade para os alunos com NEE, por meio de um planejamento voltado às mudanças de procedimentos e os avanços da Educação Especial no ensino aprendizagem, além da troca de experiências docentes que favoreceria o aprendizado dos mais novos.

Os coordenadores da sede Centro do Campus de Curitiba precisam planejar reuniões pedagógicas voltadas à educação especial, nos quais podem convidar um professor especialista do setor de acessibilidade e inclusão para compartilhar informações sobre o desenvolvimento do aluno com NEE no Campus.

Pergunta 10: Os setores de apoio a educação especial têm divulgado suas atividades realizadas no Campus Curitiba da UTFPR?

Gráfico nº 43: Os setores de apoio a educação especial têm divulgado suas atividades realizadas no Campus Curitiba da UTFPR?



Fonte: Autor

Sobre a divulgação das atividades pelos setores de apoio a Educação Especial no Campus Curitiba, 67% dos coordenadores responderam que ela ocorre nos meios de comunicação da universidade, por meio do site acadêmico e envio de e-mail informativos. Já para 33% desses coordenadores, às vezes acontece essa divulgação, e se deduz que ela é lida pelo professor somente se houver interesse por determinados assuntos. É importante na divulgação pelos setores responsáveis pela inclusão criar uma motivação entre o corpo docente e suas atividades voltadas a inclusão dos alunos com NEE, e que ações sejam conhecidas pelo corpo docente, coordenadores, pessoal administrativo e todos os alunos da universidade. Essa motivação no corpo docente da sede Centro, para assuntos relacionados com a inclusão, tem ligação direta com os cursos de formação, além da influência dos professores preparados que influenciam os demais professores de um departamento para a educação inclusiva.

3.4 Resultados dos Diretores do Campus Curitiba

No Campus Curitiba, os diretores são educadores que desempenham papéis de líder educacional que representa o campus perante às autoridades e ao público em geral. Lidera administrativamente a sua diretoria, escolhendo as pessoas de sua confiança para coordenar os diversos setores de sua alçada. Segundo Finger (1997), o gestor universitário tem como função:

- fazer cumprir as decisões tomadas pelos órgãos colegiados superiores da universidade;
- incentivar a pesquisa e tentar conseguir meios para sua realização;
- manter um staff operante e bem articulado;
- promover uma constante reflexão sobre os problemas acadêmicos e os meios de realização da universidade;
- criar um sistema de comunicação eficiente;
- estabelecer um processo onde todos os escalões da universidade tenham condições de contribuir e participar;
- estabelecer e incentivar as atividades culturais da universidade;
- criar facilidades para o aperfeiçoamento do corpo docente da universidade;

- estabelecer os objetivos específicos da universidade;
- estabelecer um quadro geral de referência onde ele tome somente as decisões mais importantes. (p.16)

Para assumir uma direção, segundo Cury (2001), o gestor precisa ser um administrador da educação agraciado “com processos de formação geral iguais a todo e qualquer educador” (p.16). Nessa pesquisa, procuramos perguntar, informalmente, a quatro diretores sobre questões que envolvem acessibilidade no Campus Curitiba da UTFPR.

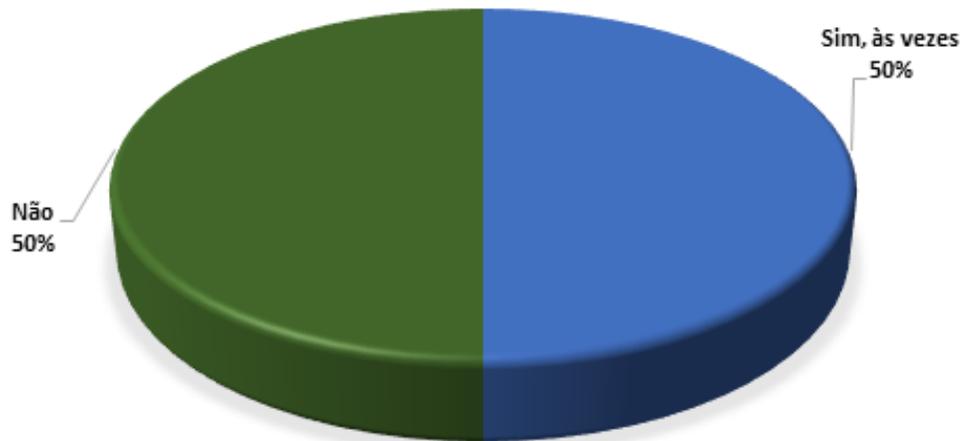
3.4.1 Questionário respondido pelos 4 diretores do Campus Curitiba

Nesta pesquisa, foi realizado uma investigação online por meio de um questionário aos quatro diretores que estão envolvidos, entre outras atividades, na inclusão de alunos com NEE no Campus Curitiba, por meio de página da web. As suas respostas irão contribuir para análise e comparação com as demais repostas dos professores e coordenadores quanto ao nível de acessibilidade no Campus. Neste trabalho, foram coletados os dados dos diretores e, depois, analisados gerando uma discussão e conclusão. Um diretor de uma universidade pública é, geralmente, um professor que assume as funções de gestão por meio de eleição ou indicação, tem pela frente novos desafios no ambiente acadêmico, aos quais precisa ter capacidade para solucioná-los em meio a redução anual das verbas vindas do Ministério da Educação. Em meio a isso, as universidades públicas e seus gestores estão convivendo num processo que envolve as políticas públicas do Governo Federal, que se referem a inclusão e acessibilidade dos alunos com NEE que entram pelo sistema cotas na universidade. Os diretores da UTFPR, a cada início de semestre, enfrentam desafios na área da inclusão pela redução do número de servidores, alguns especializados que se aposentam, que impedem que se trace projetos estratégicos quanto à acessibilidade no ambiente universitário. Somando-se a tudo isso, existe a falta de recursos financeiros para que possam gerenciar os desafios que envolvem as compras de equipamentos tecnológicos, e as adaptações para melhoria da mobilidade na sede Centro do Campus Curitiba.

Em função de todos esses problemas, foi feito um questionário com perguntas aos quatro diretores do Campus Curitiba sobre assuntos de gestão que envolvem a inclusão na universidade, e o nível de acessibilidade em que ela se encontra.

Pergunta nº 1: A universidade tem recebido os investimentos necessários do Ministério da Educação para atender os alunos com necessidades educativas especiais (NEE) a cada ano?

Gráfico nº 44 - A universidade tem recebido os investimentos necessários do Ministério da Educação para atender os alunos com necessidades educativas especiais (NEE) a cada ano?



Fonte: Autor

Essa pergunta vem ao encontro do que foi comentado anteriormente, pois os diretores alertam sobre a falta de recursos vindos do Governo Federal ser o motivo pelo pouco investimento na Educação Inclusiva, e isso leva a não contratação de pessoal especializado em Educação Especial. Na sede Centro existe, apesar do reduzido pessoal que faz parte do NAI-CT, muita dedicação do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão em todos os casos que envolvem as necessidades educativas especiais dos alunos com NEE. A falta de investimento na inclusão pode causar retrocessos no Campus quanto ao atendimento de alunos com NEE. Toda a política pública voltada para a inclusão do Campus se não for executada por falta de investimento, pode destruir o trabalho realizado nos últimos anos.

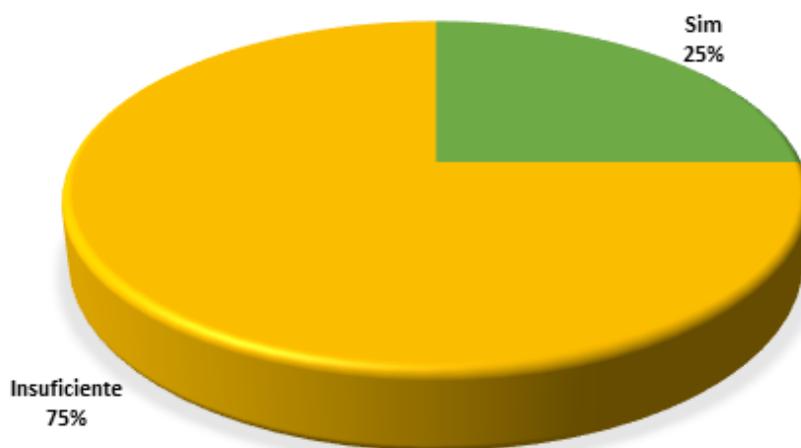
Com muita ou pouca verba orçamentaria para a inclusão, os diretores do Campus Curitiba devem, no início e término de cada ano, junto aos setores responsáveis pela acessibilidade e inclusão, planejar ações cooperativas buscando a união de todos pelo mesmo

ideal, superar as barreiras esperadas a cada ano com o apoio do corpo docente e administrativo. Conforme Sage (1999), no processo da inclusão no ambiente acadêmico, a figura do diretor passa a ser importante pois “deve ser o principal revigorador do comportamento do professor que demonstra pensamentos e ações cooperativas a serviço da inclusão” (p.138). Também deve ser um incentivador quando as incertezas dos professores assumirem, nas inovações, “riscos que sejam encarados de forma negativa e com desconfiança pelos pares que estão aferrados aos modelos tradicionais”. Complementa dizendo que o “diretor é de fundamental importância na superação dessas barreiras previsíveis e pode fazê-lo através de palavras e ações adequadas que reforçam o apoio aos professores” (p.138).

Segundo Carneiro (2006), os diretores têm um papel de prosseguir o planejamento passado, adequando-o e melhorando no que não está funcionando para as inclusões futuras, criando um novo ambiente acadêmico por meio de uma gestão participativa e democrática, com o objetivo de melhorar o acesso dos alunos com NEE.

Pergunta nº 2: A universidade possui um pessoal especializado em educação inclusiva no Campus Curitiba?

Gráfico nº 45 - A universidade possui um pessoal especializado em educação inclusiva no Campus Curitiba?



Fonte: Autor

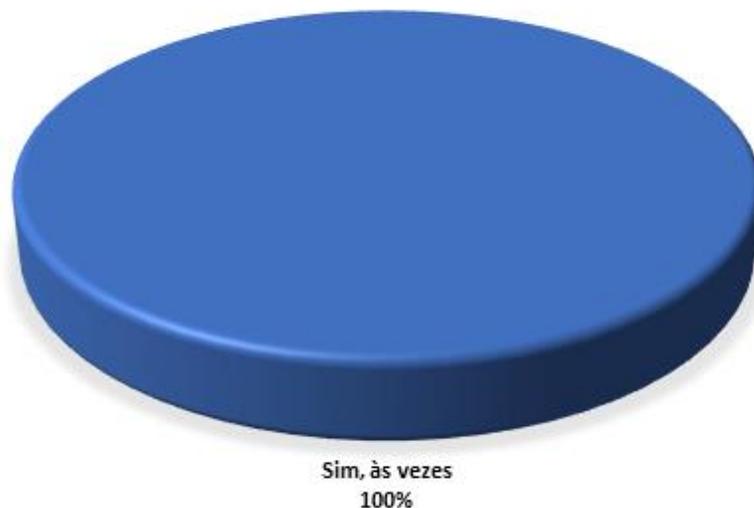
A segunda pergunta respondida pelos diretores, denota que existe uma equipe especializada em educação inclusiva, mas ela é insuficiente, ocasionado pelo número reduzido de especialistas. Este talvez seja um dos motivos por que todos os diretores

responderam na pergunta 3, que a interação entre os professores especializados e os que não tem formação em Educação Especial ocorre às vezes. São muitas atividades no atendimento aos alunos com NEE, não dando tempo para outras iniciativas como divulgação dos equipamentos e softwares, melhor atendimento aos professores, etc.

Uma equipe especializada em inclusão não é a garantia de sucesso no Campus, mas somente um componente no processo, pois se a sede Centro procura ser inclusiva, a gestão tem que focar nos outros componentes que colaboram para esse objetivo se torne realidade. Segundo Stainback e Stainback (1999), existem três componentes interdependentes na educação inclusiva que fazem parte do ensino que busca ser inclusivo, “o primeiro deles é a rede de apoio, o componente organizacional, que envolve a coordenação de equipes e de indivíduos que apoiam uns aos outros através de conexões formais e informais”, no segundo componente vem “a consulta cooperativa e o trabalho em equipe”, e o terceiro componente está “a aprendizagem cooperativa, o componente do ensino que está relacionado à criação de uma atmosfera de aprendizagem em sala de aula em que alunos com vários interesses e habilidades podem atingir o seu potencial” (p.21-22).

Pergunta nº 3: Existe interação entre os professores e o pessoal especializado em inclusão no Campus Curitiba?

Gráfico nº 46 - Existe interação entre os professores e o pessoal especializado em inclusão no Campus Curitiba?



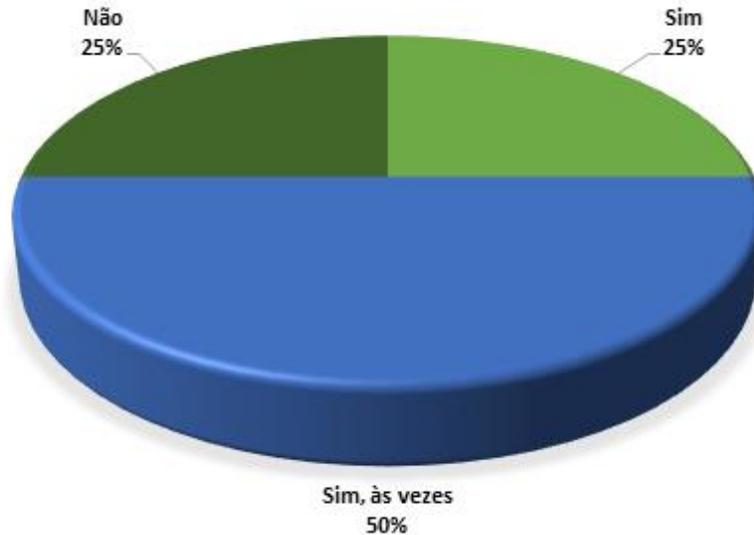
Fonte: Autor

O professor especialista em educação especial, que possui uma visão geral da legislação que envolve a inclusão, precisa usar os seus conhecimentos e habilidades na interação com os demais colegas sem formação, para que eles possam manter um trabalho compartilhado com a finalidade de melhorar as habilidades educativas para ajudar o ensino aprendizagem dos alunos com NEE. O professor especializado na UTFPR, é aquele que dentro do ambiente universitário vai auxiliar o professor comum com o uso dos equipamentos e materiais pedagógicos, além das tecnologias de informação, comunicação e assistivas. Também precisa passar as informações sobre as melhorias visando a acessibilidade durante toda a progressão dos alunos no ambiente universitário e social.

A sede Centro possui vários cursos, sendo que eles não possuem professor especializado, havendo a necessidade de interação entre os especializados dos setores de inclusão e os demais professores, por isso que os professores responderam que às vezes acontecem esses encontros. Pesquisando junto aos professores, todos afirmam que há necessidade que haja cooperação no ensino inclusivo e que possam trabalhar em equipe na atuação junto aos alunos com NEE em sala de aula. São diferentes deficiências e em cada uma há um tipo de atuação do professor no ensino aprendizagem, por isso a participação de dois ou mais professores no planejamento e na ação em sala de aula, inclusive no manuseio das ferramentas tecnológicas vai ajudar o professor sem capacitação. Essa interação entre o professor especializado e os professores sem a orientação voltada a ensino inclusivo, podem ocorrer a cada trinta dias.

Pergunta nº 4: Como professor você sentiu a falta de um curso preparatório para atender uma necessidade específica de um aluno com NEE em sala de aula?

Gráfico nº 47 – Como professor você sentiu a falta de um curso preparatório para atender uma necessidade específica de um aluno com NEE em sala de aula?



Fonte: Autor

A educação voltada à inclusão requer uma formação continuada que prepare professores para ensinar alunos com NEE numa sala de aula ou laboratório, visando a atender às suas necessidades de aprendizagem em uma universidade. Esse ensino deve estar voltado às diferenças e necessidades de cada aluno, e os professores devem estar preparados para atendê-los. Segundo Rocha et al (2016), “o professor deve buscar novas estratégias, identificar as possibilidades de cada discente com o objetivo de encontrar as possibilidades para que esse discente possa aprender junto com os demais e superar seus próprios limites” (p. 6). Nesta pergunta, dois diretores responderam que às vezes sentiram falta de uma formação, porque não fizeram ou ela foi deficitária fazendo falta em determinadas situações que requereram ações pedagógicas diferenciadas. Para que isso aconteça, é preciso que as salas de aulas e laboratórios estejam preparadas com TA’s e TI’s, além de equipamentos voltados às necessidades especiais de cada aluno, e o professor deve estar preparado para utilizá-los e para isso há necessidade de estar preparado. Então, para que a UTFPR melhore o seu nível de acessibilidade:

É necessário que os professores conheçam a diversidade e a complexidade dos diferentes tipos de deficiências físicas, para definir estratégias de ensino que desenvolvam o potencial do aluno. De acordo com a limitação física apresentada é necessário utilizar recursos didáticos e equipamentos especiais para sua educação buscando viabilizar a participação do aluno nas situações práticas vivenciadas no cotidiano escolar, para que o mesmo, com autonomia, possa otimizar suas

potencialidades e transformar o ambiente em busca de uma melhor qualidade de vida. (Brasil, 2006, p.29)

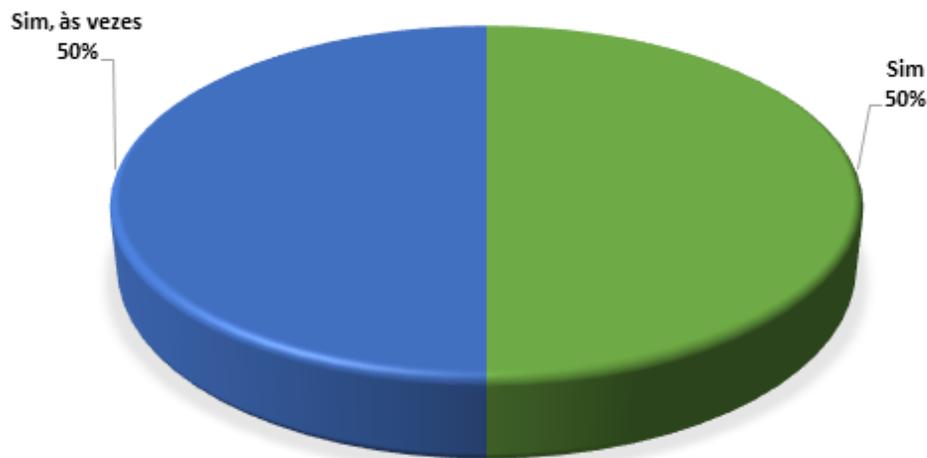
Para que o professor venha a conhecer sobre a diversidade na sede Centro do Campus Curitiba, a direção do Campus precisa prepará-lo melhor e dar condições para que os professores façam cursos ou oficinas em todos os seus 13 campis voltadas a inclusão, incentivando os setores responsáveis na promoção desses eventos. O objetivo principal desses eventos é diminuir as desistências, quebrando as barreiras que afastam os estudantes do aprendizado.

A capacitação dos profissionais da educação, entretanto, não é a única variável envolvida no processo de inclusão. Creditar a responsabilidade pelo sucesso do processo de inclusão somente aos profissionais da educação seria desconsiderar uma série de questões importantes. Além disso, seria incorrer, de certa forma, no mesmo erro para o qual se procura alertar. Assim como não se pode atribuir ao aluno exclusivamente a responsabilidade por suas dificuldades, não se pode designar exclusivamente à escola a responsabilidade pelos obstáculos que vem encontrando. É preciso admitir que a escola e seus membros, frente à nova situação apresentada pela LDB, também têm suas “necessidades educativas especiais”, pois as escolas precisam “aprender” a lidar com uma nova demanda. (Kafrouni, et al, 2001, p.6-7)

Enfim, todos os envolvidos na acessibilidade do Campus têm sua parte de contribuição para o progresso do ensino inclusivo, mas há necessidade de uma motivação a o querer fazer os cursos de capacitação que preparam os professores para o atendimento na Educação Especial.

Pergunta nº 5: Você já recebeu o apoio do pessoal especializado em inclusão quando estava em sala de aula?

Gráfico nº 48 – Você já recebeu o apoio do pessoal especializado em inclusão quando estava em sala de aula?



Fonte: Autor

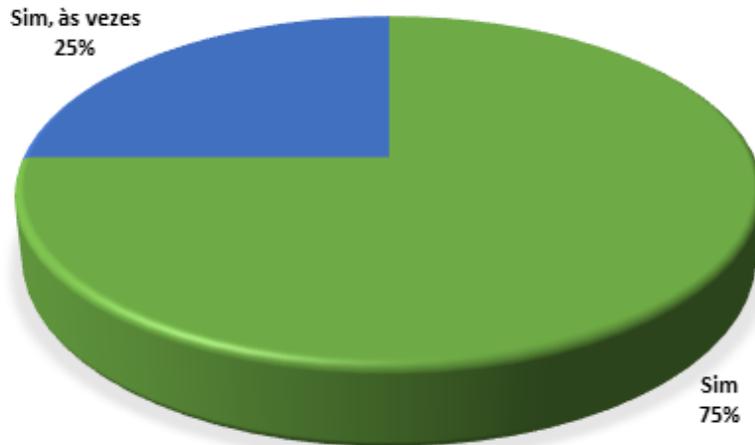
Essa pergunta complementa as anteriores, pois as respostas indicam que se há falta de investimentos em pessoal especializado, conforme vimos nas respostas dos diretores, como os poucos que a universidade possui irão conseguir atender paralelamente as suas atividades junto aos alunos e apoiar os demais professores em sala de aula ou laboratórios. O professor precisa da orientação e apoio do corpo docente especializado para as atividades dos alunos com NEE, em suas práticas pedagógicas que são direcionadas às suas necessidades específicas. A falta dessas práticas diminui um planejamento voltado à inclusão e eliminação das barreiras que dificultam o seu aprendizado.

Para que o corpo docente receba apoio de pessoal especializado, faz-se necessário que a direção do Campus e o NAI-CT, a cada ano, preparem professores para que sejam capacitados a identificar a origem das barreiras que causa dificuldade no acesso dos alunos com NEE no ambiente acadêmico como a falta de recursos tecnológicos; falta de um processo de inclusão; falta de estímulos para desenvolver suas habilidades pessoais e interpessoais; falta de diretrizes quanto aos aspectos pedagógicos que eliminem a discriminação, além dos aspectos estruturais conforme o Desenho Universal.

Sobre os aspectos pedagógicos, Lyceum (2019) afirma que são quatro as estratégias pedagógicas para promover a inclusão são: 1. Conheça as necessidades de cada aluno; 2. Promova campanhas de inclusão; 3. Faça avaliações individuais; 4. Invista em tecnologia.

Pergunta nº 6: O professor sabe se os docentes são avisados com antecedência, no início de cada semestre, da entrada de um aluno com NEE em sua disciplina?

Gráfico nº 49 - O professor sabe se os docentes são avisados com antecedência, no início de cada semestre, da entrada de um aluno com NEE em sua disciplina?



Fonte: Autor

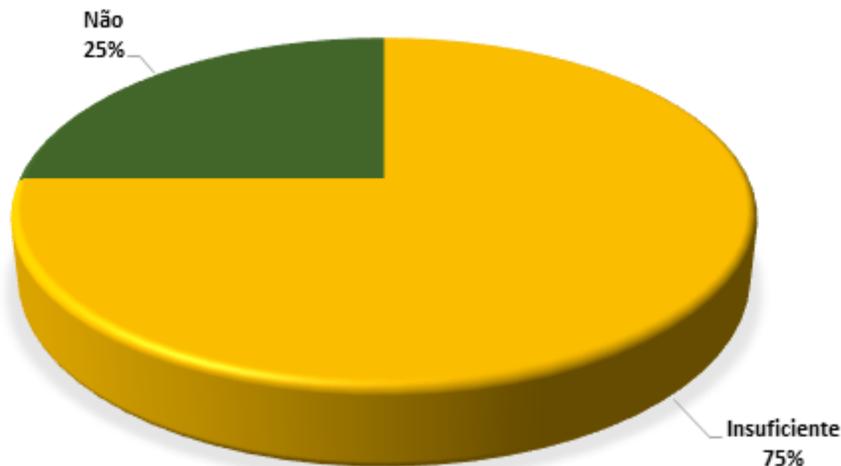
Na pergunta feita aos professores, 87% responderam que “não” são avisados com antecedência, enquanto 50% dos coordenadores e diretores responderam que “sim”. Aqui vemos um problema de comunicação entre os gestores e os professores, pois se recebem as informações com antecedência da entrada de um aluno com NEE e os procedimentos para agir, porque essa comunicação não chegou aos professores? O sucesso de uma instituição do Ensino Superior está na maneira como a comunicação entre os diretores e os coordenadores chegam ao corpo docente durante o período de aula, principalmente se o assunto está voltado para a inclusão de alunos com necessidades especiais.

A interação entre todos os envolvidos na inclusão na sede Centro do Campus Curitiba, sensibiliza diretamente no ensino inclusivo quanto à qualidade, assegurando que todos estão engajados no mesmo pensamento que é a permanência dos alunos com NEE no Campus. Se na sede Centro essa comunicação não chegou aos professores, foi porque faltou uma série de coisas como o planejamento de como estabelecer canais entre todos os envolvidos no processo de inclusão, para se ter uma interação eficiente e sobre tudo ágil entre gestores e professores, de modo recíproco. Como é importante no ensino inclusivo manter os

professores informados de como agir em cada necessidade especial dos alunos. Para isso, os gestores da sede Centro devem utilizar como recurso de comunicação as reuniões departamentais e os e-mails, além dos encontros pessoais com as pessoas envolvidas.

Pergunta nº 7: O Campus Curitiba da UTFPR tem recebido investimentos do Ministério da Educação para investir em dispositivos e softwares para auxiliar o ensino dos alunos com NEE?

Gráfico nº 50 – O Campus Curitiba da UTFPR tem recebido investimentos do Ministério da Educação para investir em dispositivos e softwares para auxiliar o ensino dos alunos com NEE?



Fonte: Autor

Pelas respostas dos três diretores do Campus Curitiba, o investimento é insuficiente para adquirir todos os equipamentos e softwares necessários a cada nova situação de acessibilidade no ambiente da Educação Especial. Um dos diretores já foi mais taxativo, respondendo que não recebe. Todos que estão envolvidos de alguma forma na Educação Especial sabem a importância que representa o investimento em equipamentos e softwares para a acessibilidade dos alunos com NEE, pois evidencia-se que o uso da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) ajuda nas atividades em sala de aulas e laboratórios. Muitos desses recursos estão no almoxarifado do NAI-CT para uso, mas dependendo da demanda são insuficientes durante o semestre. Também existem os recursos da Tecnologia Assistiva que são importantes na para a igualdade desses alunos no ambiente acadêmico.

Conforme Schirmer et al. (2007), a “tecnologia assistiva é uma expressão utilizada para identificar todo o arsenal de recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiências e, conseqüentemente, promover vida independente e inclusão” (p.31). A UTFPR, não com tanta frequência, tem recebido do Ministério da Educação alguns materiais didáticos como o Braile, Libras, notebooks com sintetizador de voz, softwares para a comunicação que ajudam no acesso ao currículo dos cursos.

Quando se pensa em investimento para adquirir dispositivos e software na UTFPR, em suas diferentes áreas do currículo, são para incentivar todos os alunos, inclusive aqueles com NEE para que possibilite condições na realização de suas tarefas, preparando-os para o mercado de trabalho. Sobre isso, González (2002) diz que “as respostas das tecnologias para a diversidade deverão ser contempladas como uma via de acesso à participação dos sujeitos na construção de seu conhecimento e cultura para poderem escolher uma vida independente e autônoma” (p.184). O autor também menciona sobre a importância dos “recursos tecnológicos como elementos de acesso ao currículo, ou, conforme o caso, ao currículo adaptado, ou como elementos presentes no conjunto de modificações que ocorrem em um ou em vários elementos do currículo” (p.187).

Numa universidade que carrega o nome de tecnológica e quer ser inclusiva é importante os recursos tecnológicos, pois, por meio deles, os alunos têm acesso ao currículo por meio do qual alcançam os objetivos e conteúdos programados e se comunicam por meio das TIC's. González (2002), ainda afirma que “na concepção do ensino como processo de comunicação didática e nos centrado na interação comunicativa, são evidentes a versatilidade e acessibilidade dos meios audiovisuais e informativos para a comunicação e interação social dos sujeitos com necessidades especiais” (p.184). Outra situação a se observar são os alunos que, por algum motivo, dentro das suas necessidades especiais, precisam receber o conhecimento e não podem comparecer num determinado dia em sala de aula, nesse momento, surge a necessidade que sejam oferecidas essas aulas remotamente no sistema a distância e não expositiva, além de todos os tipos de softwares e materiais tecnológicos.

A aula assume a dimensão de organização do processo educativo, tempo e espaço de aprendizagem, de desconstrução e construção não se vincula a um espaço específico,

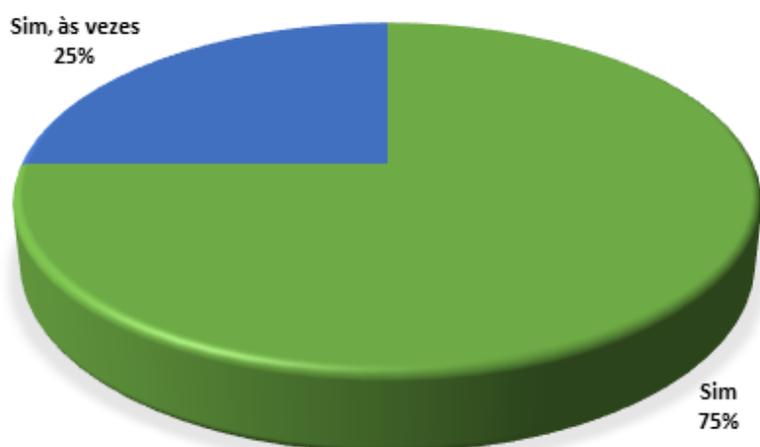
uma vez que a aula, pode realizar-se em espaços não convencionais, para além de sala retangular com cadeiras e mesas dispostas linearmente, com um quadro de giz na parede e um espaço central para o professor. (Silva, 2008, p.36)

Se não houver investimentos por parte do Ministério da Educação com recursos tecnológicos informativos e de comunicação dentro da UTFPR, vai surgir uma barreira no ensino, pois ela “constitui a única via de acesso ao mundo, à interação social e à comunicação ambiente”, por meio dela “permite atenuar as dificuldades que alguns sujeitos com necessidades educativas especiais têm não só durante o período de escolarização, como em sua posterior incorporação ao mundo do trabalho” (González, 2002, p.185).

Voltando à pergunta feita aos coordenadores sobre o conhecimento dos aparelhos e softwares oferecidos, no qual 67% responderam que ele é insuficiente, vemos aqui a falta de divulgação e interação dos setores de inclusão, pois não adianta investimento se não houver uma melhor divulgação dessas tecnologias ao corpo docente.

Pergunta nº 8: O professor percebe a necessidade de uma inovação tecnológica na inclusão do Campus Curitiba para que essa reestruturação traga melhoria nas condições atuais no acesso dos alunos com NEE?

Gráfico nº 51 – O professor percebe a necessidade de uma inovação tecnológica na inclusão do Campus Curitiba para que essa reestruturação traga melhoria nas condições atuais no acesso dos alunos com NEE?



Fonte: Autor

Quando o assunto é inovação na inclusão, e essa é tecnológica dentro da universidade, passa a ser uma ferramenta de auxílio no ensino aprendizagem inovador, substituindo os velhos métodos usados em sala de aula e laboratórios. A inovação tecnológica tem papel importante no processo de ensino em uma universidade, pois facilita a prática acadêmica dos alunos e auxilia aos que possuem necessidades especiais.

Promover a implantação das TIC's na escola vai muito além de promover o acesso à tecnologia e automatizar práticas tradicionais. É necessário implantar mudanças em políticas, concepções, valores, crenças e processos, pois os processos de inovação demandam esforço e acontecem de modo gradativo, envolvendo todos os participantes da comunidade escolar. (Almeida, 2011 p.31)

Essa modalidade de ensino utilizando a TIC, também conhecida como e-learnig, é uma forma de ensino a distância no qual o usuário utiliza do computador ligado numa rede de internet, e o aluno tem acesso a qualquer tempo de todos os recursos didáticos utilizados numa disciplina pelo professor. Sobre essa aprendizagem, Vidal e Silva (2010) escreveram:

Que ocorre num lugar diferente do local de ensino, utilizando técnicas e tecnologias, além de uma estrutura organizadora que apoie esta modalidade. Os acessos aos mais variáveis meios tecnológicos possibilitaram que a separação entre aluno e professor nem sempre seja total tão dispersas como nos modelos anteriores. (p.2)

Ainda sobre esse modelo, os autores disseram que “a flexibilidade de espaço e tempo é redimensionada com os contatos online, tornamos comunicação mais rápida e, com isso, poderá ter o acompanhamento contínuo do seu próprio processo de aprendizagem e sentir-se mais motivado a continuar os estudos” (Vidal e Silva, 2010, p.2).

Essas aulas utilizam dois tipos de comunicação, a síncrona, quando professor e alunos realizam a aula em tempo real, com chamada de presença e envolvimento de todos ao mesmo tempo e a assíncrona, que não necessita da presença de todos os envolvidos no mesmo tempo, e seu conteúdo pode ser consultado pelos alunos a qualquer momento, havendo interação e acompanhamento pelo professor.

Pergunta nº 9: O professor tem acompanhado o apoio dos setores responsáveis pela inclusão com relação ao uso da tecnologia assistiva dentro do Campus Curitiba da UTFPR?

Gráfico nº 52 – O professor tem acompanhado o apoio dos setores responsáveis pela inclusão com relação ao uso da tecnologia assistiva dentro do Campus Curitiba da UTFPR?



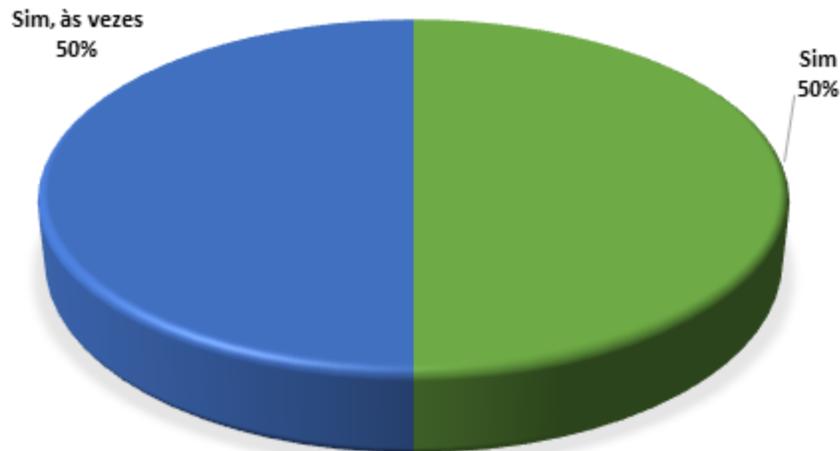
Fonte: Autor

Quanto ao apoio dos setores de inclusão aos professores com o uso da tecnologia assistiva, observamos que os diretores dividem sua opinião quanto a esse acompanhamento. Essa divisão se mostra afirmativa, já que ocorre o conhecimento do apoio de uma maneira mais efetiva pelos diretores que estão mais ligados no ensino e aqueles que cuidam mais da parte administrativa e financeira que às vezes percebem esse apoio. A UTFPR possui um Programa de Tecnologia Assistiva desde 2017, o qual desenvolve diversas ações de extensão universitária social. Por meio dele, a universidade fabrica e faz manutenção gratuita de bengalas dobráveis, sendo doadas há mais de 25 anos aos deficientes visuais. Esse programa também realiza a manutenção de máquinas Braille, desde que tragam as peças para a reposição.

O Departamento Acadêmico de Mecânica da UTFPR já elaborou diversos equipamentos usados na Tecnologia Assistiva como cadeira em PVC, engatinhador, mesa para cadeira de roda, cadeira com adutor, cadeira postural regulável, suporte de tronco para cadeira postural, mesa de atividades, cadeira de banho em PVC, mesa estabilizadora, andador-engatinhador, colete para suporte de tronco, etc. Existe uma Rede de Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologia Assistiva entre algumas universidades públicas, no qual a UTFPR participa, que tem o objetivo de fomentar e consolidar a área de Pesquisa em Tecnologia Assistiva. Esses Institutos de Ensino Superior utilizam os Programas de Pós-Graduação de: Engenharia Mecânica, Design e Engenharia de Produção (UTFPR, 2020).

Pergunta nº10: O professor tem conhecimento das atividades realizadas pelos setores de apoio à Educação Especial dentro do Campus Curitiba da UTFPR?

Gráfico nº 53 – O professor tem conhecimento das atividades realizadas pelos setores de apoio à Educação Especial dentro do Campus Curitiba da UTFPR?



Fonte: Autor

As respostas dos diretores a essa pergunta também são afirmativas e do mesmo modo da pergunta anterior, aqueles que trabalham diretamente com o ensino têm o conhecimento das atividades de inclusão, indiferentemente daqueles que estão em outras atividades como administrativas e financeiras. O NAI-CT sendo o setor responsável pela inclusão de alunos com NEE, mesmo estando no Campus, é subordinado à Pró-reitoria de Ensino e tem o objetivo de estabelecer as interfaces com as políticas de gestão acadêmica de atendimento aos discentes e de relação com a comunidade, por meio de ações que se alinham em direção à política de responsabilidade social da instituição (UTFPR, 2020).

No espaço de divulgação do NAI-CT, no site da universidade, o setor tem informado, no início de cada semestre, as ações que serão realizadas. O problema é que somente os alunos interessados tem acompanhado essa divulgação, faltando uma forma mais eficaz para que atinja todos os professores, já que são oferecidos cursos, palestras e oficinas para todo o corpo docente com assuntos relacionados a inclusão, mas muito pouco professores se inscrevem.

Fazendo-se uma análise dos resultados dos questionários respondidos por todos os envolvidos no processo de inclusão, observamos que por parte dos alunos com NEE, existe ainda um caminho inclusivo com muitas pontes a serem construídas, na qual envolvem desde uma melhor formação do corpo docente até as adequações arquitetônicas. Quanto aos professores a falta de conhecimento em educação especial foi o ponto mais forte, além da falta de acompanhamento pelos especialistas no atendimento aos alunos com NEE e um melhor conhecimento das políticas de acessibilidade do Campus Curitiba. Por parte dos coordenadores, a falta de professores especializados no ensino inclusivo que possam auxiliar dos demais professores na inclusão quanto a didática e o uso dos aparelhos e softwares. Esses gestores deveriam organizar em todos os semestres, reuniões de planejamento voltado a inclusão em seus cursos.

Finalizando com os diretores do Campus, chega-se à conclusão que para se fazer um planejamento inclusivo há necessidade de melhores investimentos por parte do Governo Federal, com a contratação de pessoal especializado em educação especial, além dos incentivos à inovação tecnológica.

Capítulo 4. Estatísticas

4.1 Aplicação do Coeficiente Alfa de Cronbach nos resultados dos questionários para avaliação da sua Confiabilidade

Nessa etapa da pesquisa será utilizado o Coeficiente Alfa de Cronbach para avaliar a confiabilidade dos questionários respondidos por 16 alunos (população de 74) com NEE cadastrados no Núcleo de Acessibilidade e Inclusão (NAI-CT), no período de 2017 a 2019, por motivos de surdez, visão, cadeirantes, autistas, etc., 63 professores do ensino superior e 6 coordenadores de cursos de graduação. Foi também encaminhado um questionário respondido pelos 4 diretores do Campus Curitiba, mas não entrou nos métodos estatísticos devido ao número pequeno de amostras, sendo que as suas respostas ajudarão na análise na conclusão final desse trabalho.

Nesse momento da pesquisa, foi analisado os resultados obtidos por meio das respostas ao inquérito estatístico, usando tabelas para determinar as frequências: absoluta, relativa e percentual. As tabelas forneceram os dados que foram analisados e estudados por meio dos valores da variável estatística e o número de vezes que cada um desses valores se repetiu (frequência absoluta). Um estudo descritivo permitiu organizar, sintetizar e ajustar as informações contidas na amostra. Segundo Lakatos (2003):

Pesquisa de campo é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese, que se queira comprovar, ou, ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles. (...) consiste na observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados a eles referentes e no registro de variáveis que se presume relevantes, para analisá-los. (Lakatos, 2003, p.186)

Conforme foi sugerido por Lakatos (2003), nesse trabalho foram realizadas análises causais complementares e por meio de uma estatística descritiva, descrever e resumir os dados no desenvolvimento deste estudo respondendo problema de pesquisa, bem como os objetivos específicos.

4.2 Avaliação das frequências de respostas por questões

Nessa parte do trabalho, por meio das análises das respostas aos questionários que foram enviados para 74 alunos com NEE (16 responderam), 63 docentes e 6 coordenadores de cursos, foram criadas tabelas e gráficos estatísticos que fornecem informações com o objetivo de analisar o nível de acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba na visão de uma amostra de alunos, professores e coordenadores de cursos. Desta maneira, é possível organizar os dados, fazer uma comparação entre eles para estabelecer conclusões e chegar a síntese desse levantamento de uma forma clara e dinâmica. Para que se possa chegar às conclusões esperadas, utiliza-se a estatística quando se têm a menor unidade de contabilização de um atributo. Por meio dos atributos fornecidos pelos atores em relação à acessibilidade da sede Centro do Campus Curitiba, temos a variação de um conjunto de dados desses atributos. Pode haver uma variação na maneira como mensurar esse atributo, podendo tanto ser de natureza qualitativa como quantitativa (Lakatos, 2003).

Nessa parte da pesquisa, foi usado como população um conjunto de alunos, professores e coordenadores por possuírem determinadas características comuns. Para coleta dos dados foi utilizada uma amostra dessa parte representativa do todo desta população, pois uma amostra é um conjunto de pessoas que, por meio de seus determinados atributos, são extraídas determinadas características que serão utilizadas nas conclusões. Essas características serão mensuradas quando da criação de uma escala de Likert que, no caso dessa pesquisa, foi utilizada nos questionários, com o objetivo de mensurar o grau de adesão a determinada afirmativa conectada a um determinado atributo a ser mensurado. As perguntas (questões) foram respondidas através de uma escala Likert, onde as mesmas variavam de 1 a 4, sendo representadas qualitativamente pelas seguintes percepções: “sim”, “sim, às vezes”, “insuficiente”, “não”, respectivamente. Desta maneira foi possível tabular tais resultados e chegar às devidas conclusões da pesquisa. A escala Likert compõem-se de vários itens, que gera a escala e essa é a soma das respostas dadas. O resultado da soma vai mensurar a presença ou ausência do grau de intensidade que um determinado atributo possui numa amostra. O item Likert, é somente uma afirmativa que o entrevistado responde e pode mensurar o grau de concordância ou não a uma afirmação que, quando situada no meio de

outros itens, fornece uma medida confiável quando associada a determinado atributo. (Likert, 2011).

Espera-se que os resultados da pesquisa em cada assunto, sejam mais esclarecedores e para isso, faz-se necessário uma reflexão em cada pergunta, lembrando que as fontes das informações são autênticas e transparentes, pois foram respondidas pelos próprios autores (alunos com NEE, professores e coordenadores).

Ao final desse item, serão mostradas as respostas dos quatro diretores do Campus Curitiba a um questionário sobre a inclusão dos alunos com NEE. Nessa pesquisa é feita uma análise mais crítica, por meio dos gráficos e tabelas, que proporcionem subsídios para tomada de decisão, pois o objetivo é contribuir com o desenvolvimento de estratégias visando a melhoria da acessibilidade na sede Centro para os alunos com NEE.

4.2.1 Avaliação das frequências relativas as respostas dos alunos com NEE

Percentuais obtidos com base no total de $N = 16$ alunos (frequência absoluta) que responderam à pesquisa. A frequência relativa aqui é expressida sob forma de percentual e, nesse grupo de perguntas, fica demonstrado o que pensam os alunos sobre a qualidade da acessibilidade. A frequência relativa demonstra a porcentagem de vezes que uma resposta apareceu em relação ao todo. Utilizamos a frequência relativa para comprovar um dado em relação ao todo.

Tabela nº 2: Pesquisa junto aos 16 alunos (NEE) contendo as frequências relativas das perguntas de nº 4 ao nº 15 que responderam sobre acessibilidade no Campus Curitiba da UTFPR

Perguntas	Sim		Sim, às vezes		Insuficiente		Não	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
4. Apesar da UTFPR possuir uma arquitetura antiga, você acha que está equipada para fornecer instalações para estudantes com necessidades educativas especiais (NEE)?	6	37	3	19			7	44

Perguntas	Excelente		Bom		Regular		Insuficiente	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
5. Sabendo-se que “Excelente” encontra-se (entre 8 e 10); “Bom” (entre 6 e 7); “Regular” (entre 3 e 5) e “Insuficiente” (entre 1 e 3), classifique as perguntas do nº 5 ao nº 9. Como você classificaria a Tecnologia Assistiva no Campus Curitiba da UTFPR para alunos com NEE?	2	12	7	44	1	6	6	38
6. Como você classificaria a acessibilidade na Biblioteca do Campus Curitiba para os alunos com NEE, no geral?	2	12	5	31	7	44	2	13
7. Como você classificaria a acessibilidade para alunos com NEE no Campus Curitiba da UTFPR, no geral?	2	12	5	31	6	38	3	19
8. Como você classificaria os professores que você teve no Campus Curitiba da UTFPR, em relação a didática usada em seu ensino aprendido?	1	7	5	31	5	31	5	31
9. Como você classificaria as instalações dos laboratórios Acadêmicos para apoiar a acessibilidade dos alunos com NEE?			6	38	5	31	5	31
Perguntas	Sim		Sim, às vezes		Insuficiente		Não	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
10. Você acha que o uso das tecnologias encorajaria os alunos que estão sofrendo de alguma forma de deficiência a se inscreverem em programas de pós-graduação após serem graduados?	2	12	7	44			7	44
11. Você tem conhecimento dos tipos de dispositivos e programas de software para alunos com NEE no Campus Curitiba da UTFPR?	2	12	5	31	7	44	2	13
12. Você enfrentou barreiras relacionadas a acessibilidade no Campus Curitiba da UTFPR, que impactaram na sua experiência de aprendizagem no curso de graduação que você está ou estava fazendo?	3	19	4	25	7	44	2	12

4. Você tem algum curso de formação em educação especial para atender alunos com NEE?	1	2			2	3	60	95
Perguntas	Licenciatura		Outros		Exatas		Humanas	
	N	%			N	%	N	%
5. Qual é a sua área de formação acadêmica como professor na UTFPR?	3	5	2	3	58	92		
Perguntas	Sim		Sim, às vezes		Insuficiente		Não	
	N	%	N	%	N	%	N	%
6. Você está sendo comunicado no início de cada semestre da inclusão de um aluno com NEE em sua disciplina?	3	5			5	8	55	87
7. Você tem conhecimento dos tipos de aparelhos e softwares utilizados para auxiliar os alunos com NEE no Campus Curitiba?					9	14	54	86
8. Você conhece a prática de ensino denominada mainstreaming (integração) que é utilizada para colocar os alunos com serviços de educação especial em uma sala de aula de educação geral?	2	3			8	13	53	84
9. Você tem conhecimento das políticas públicas de educação especial?	2	3			22	35	39	62
10. Você tem conhecimento do projeto político pedagógico (PPP) do Ministério da Educação para a Educação Especial?	1	2			10	16	52	83
11. Você tem conhecimento das medidas adotadas pelas políticas públicas em relação a Educação Especial?	3	5			10	16	50	79
12. Você conhece a política de acessibilidade da UTFPR vivenciada a cada semestre para o atendimento dos alunos com NEE?	2	3			13	21	48	76

13. Você considera a acessibilidade das instalações do Campus Curitiba da UTFPR adequadas para receber os alunos com NEE?	4	6	53	84			6	10
14. O professor utiliza uma didática específica nas suas disciplinas para atender os alunos em suas diferentes patologias?	2	3			5	8	56	89
15. O Núcleo de Acompanhamento Psicopedagógico e Assistência Estudantil (NAI-CT) alguma vez procurou o professor para mostrar os recursos didáticos existentes para os alunos com NEE?	2	3	2	3	1	2	58	92

Fonte: Autor

4.2.3 Avaliação das frequências relativas as respostas dos coordenadores

Nesse tópico apresentam-se os percentuais obtidos com base no total de N = 6 coordenadores (frequência absoluta) que responderam à pesquisa. A frequência relativa está aqui representada sob forma de percentual e, nesse grupo de perguntas, é apresentado o que pensam os professores sobre a qualidade da acessibilidade. Através da frequência relativa, foi provado a porcentagem de vezes que uma resposta surgiu em relação ao todo, para comprovar um dado em relação ao todo.

Tabela nº 4: Pesquisa junto aos coordenadores de cursos contendo as respostas as perguntas nº 1 ao nº 10 e suas respectivas frequências relativas.

Perguntas	Sim		Sim, às vezes		Insuficiente		Não	
	N	%	N	%	N	%	N	%
1: Ao promover a inclusão, o professor precisa consultar o projeto político pedagógico (PPP) e o currículo da universidade. O professor já consultou alguma vez?	1	17	1	17	2	33	2	33

2: A universidade possui um corpo de docentes especializados em educação inclusiva no Campus Curitiba?	2	33			4	67		
3: Existe interação entre os professores e o pessoal especializado em educação especial no Campus Curitiba?	1	17			2	33	3	50
4: O coordenador já foi procurado por algum professor solicitando a oferta de um curso de formação com ênfase na Educação Especial?	2	33					4	67
5. Na semana de capacitação o coordenador tem conhecimento se são oferecidos cursos em Educação Especial para os professores do Campus Curitiba?	1	17			4	67	1	16
6. No início do semestre o coordenador é comunicado com antecedência da entrada de um aluno com NEE em seu curso, e quais os procedimentos a serem adotados pelos professores?	3	50	2	33			1	17
7. O coordenador tem conhecimento dos tipos de aparelhos e softwares para alunos com NEE no Campus Curitiba da UTFPR?	2	33			4	67		
8. A coordenação tem recebido orientação dos setores responsáveis pela Educação Especial sobre, como conduzir a inclusão dentro do sistema de Educação Especial no Campus Curitiba?	4	67	2	33				
9. A coordenação tem reservado um espaço nas reuniões para planejar sobre o acesso dos alunos com NEE no Campus Curitiba?	2	33	3	50			1	17
10. Os setores de apoio a Educação Especial tem divulgado suas atividades realizadas no Campus Curitiba da UTFPR?	4	67	2	33				

Fonte: Autor

4.3 Avaliação do grau de consciência interna das questões - Alfa de Cronbach

Todo esse processo de pesquisa foi possível graças às informações estatísticas por serem eficazes e específicas. Elas produzem subsídios importantes quando se procura decidir sobre uma melhoria da acessibilidade dentro da sede Centro do Campus Curitiba. Passam a ser ferramentas para definir metas de avaliação de seu desempenho, além de identificar as barreiras que precisam ser eliminadas visando melhoria em seu processo da acessibilidade para aos alunos com NEE.

Nesse sentido, torna-se importante a avaliação da qualidade da melhoria da inclusão desses alunos no ensino superior, procurando métodos e parâmetros que meçam a quantificação dessa qualidade utilizada para que os responsáveis tomem as suas decisões. A qualidade, por ser um conceito subjetivo, está relacionada às compreensões essenciais de cada respondente do questionário fornecido. Para essa pesquisa, o questionário foi utilizado como metodologia na coleta de dados sendo bastante conhecido por ser um método prático e econômico para aquisição de informações, e assim ajuda essa pesquisa a obter o conhecimento sobre os comportamentos, atitudes, opiniões e preferências dos pesquisados. O questionário foi utilizado como um instrumento quantitativo que mediu a qualidade da pesquisa no qual entram as técnicas estatísticas que, no final, possibilitam chegar a conclusões.

Para a metrificação da qualidade das respostas as perguntas, foi atribuído números em cada opção de resposta por meio de uma escala numérica (quantitativa). Esses valores formam a escala numérica que somadas, geram um instrumento de medição que nos fornecem as variáveis que dão uma noção do que pode acontecer no futuro (Santos, 1999). As escalas numéricas necessitam ter consistência interna e os itens que compõem sua estrutura precisam se correlacionar uns com os outros, e a sua confiabilidade será atingida quando a função das escalas abranger o campo de previsão (Santos, 1999).

O questionário aplicado neste trabalho precisou ser avaliado como uma ferramenta de pesquisa que mediu a acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR, conferindo a sua relevância. Para a verificação de sua confiabilidade (Avaliação da consistência interna dos questionários) foi utilizado o Coeficiente Alfa de Cronbach, para um conjunto de quatro ou mais indicadores de construto (estabelece um paralelo entre uma observação idealizada e uma teoria) (Bland; Altman, 1997).

Nesse questionário, foram atribuídas as 4 opções de respostas com os valores: 1, 2, 3 e 4, sendo que o resultado final se estiver entre 0,7 a 0,9 no coeficiente alfa de Cronbach, será aceito, mas quanto mais próximo de 0,9, maior será a sua confiabilidade. O coeficiente Alfa de Cronbach não assegura unidimensionalidade ao questionário, mas atribui que ela existe e que tem apenas um conceito em comum (Hair Junior et al., 2005). Segundo Streiner (2003) considera-se o valor mínimo aceitável do coeficiente alfa igual a 0,7, pois abaixo

desse valor a consistência interna da escala utilizada é considerada baixa. Em compensação, o valor máximo esperado é 0,90; já acima deste valor, considera-se que há redundância ou duplicação, ou seja, vários itens estão medindo exatamente o mesmo elemento de um constructo; portanto, os itens redundantes devem ser eliminados. Quem se utiliza desse instrumento prefere alcançar valores de alfa entre 0,80 e 0,90.

O valor observável da avaliação amostral de uma população (alunos, professores e coordenadores) foi mais próximo do valor verdadeiro de medição, se o levantamento de todo o conjunto de dados apresentar variabilidade (isso ocorre na maioria dos casos). Sem a variabilidade não existiria estatística. Sobre a variabilidade as medidas mais comuns para os dados quantitativos são a variância e o desvio padrão que calcularemos na sequência do trabalho. Conforme Matthiensen (2011, p.11), “em uma análise quantitativa da variabilidade dentro e entre amostragens, uma mensuração matematicamente definida é a variância (S^2)”, onde a variância retrata o quadrado do desvio padrão, sendo “uma medida de quão longe um conjunto de dados (números) estão distribuídos entre si (quão longe os valores ficam de um valor esperado, ou seja, da média” (p.11).

4.3.1 Avaliação do grau de consciência das questões respondidas pelos 16 alunos com NEE da sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR

Com atribuição de valores nas opções de respostas que refletem as percepções dos 16 alunos com NEE as perguntas, elas foram transformadas de uma escala nominal para uma numérica (Hora et al., 2010). Escala numérica com os valores dos atributos das opções de respostas às perguntas feitas aos 16 alunos com NEE da sede Centro do Campus Curitiba, conforme vemos abaixo:

Tabela nº 5a: Atributos para as perguntas do nº 5 ao nº 9 sobre acessibilidade e o conhecimento das políticas inclusivas na sede Centro do Campus Curitiba as UTFPR.

Opções	Atribuições
Excelente	1
Bom	2
Regular	3
Insuficiente	4

Tabela nº 5b: Atributos para as perguntas do nº 4; nº 10 a 12; nº 14 a nº 15 sobre arquitetura, tecnologia e atendimento aos alunos com NEE na sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR.

Opções	Atribuições
Sim	1
Sim, às vezes	2
Insuficiente	3
Não	4

A Tabela nº 5 representa a tabulação dos dados para as respostas as perguntas feitas aos 16 alunos respondentes.

Tabela nº 5: Valores atribuídos as quatro opções de respostas dos 16 alunos com NEE.

Alunos	Questões												Total
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	1	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	25
2	4	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	35
3	4	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	3	21
4	4	2	4	1	3	3	2	4	1	3	3	3	33
5	1	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	25
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
7	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	36
8	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	23
9	1	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	41
10	1	1	3	2	3	3	1	3	2	3	3	3	28
11	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	46
12	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	45
13	4	3	4	3	2	3	4	3	1	3	3	2	35
14	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	22
15	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	19
16	1	4	1	3	4	4	4	1	3	4	4	4	37

Fonte: Autor

Tabela nº 6 – Os valores calculados correspondentes a média, mediana, desvio padrão e variância das respostas as perguntas de nº 5 ao nº 9 sobre a qualidade da acessibilidade e o conhecimento das políticas inclusivas respondidas pelos 16 alunos com NEE na sede Centro do Campus Curitiba as UTFPR.

	5º	6º	7º	8º	9º	Total
Media	2,69	2,56	2,63	2,88	2,88	2,73
Mediana	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Desvio Padrão	1,14	0,89	0,96	0,96	0,96	0,09
Variância	1,30	0,80	0,92	0,92	0,73	4,65

Fonte: Autor

Na tabela nº 6, não foram considerados as perguntas de 1 a 3 por ser informativas e por se encontrarem no sistema acadêmico. Conforme foi visto no Anexo 4 da pág. 246 e Anexo 4 da pág. 247 e 248, nas medições realizadas, o valor “X” é composto por duas variáveis: o valor verdadeiro da medição “V” mais um erro aleatório de medição “E” (Hayes, 1995).

Fórmula: $X = V$ (média) + E (desvio padrão).

Dessa fórmula, segundo Hora (et al.,2010), atribui-se que a variância dos valores observados nas respostas dos alunos, é a soma das variâncias dos valores verdadeiros e dos erros.

$$S^2X = S^2V + S^2E$$

Ainda conforme Hora (et al., 2010), se a variância associada aos erros (S^2E) diminui, o valor observado “X” se aproxima ao valor verdadeiro “V”, resultando uma maior precisão nas medições e, com isso, uma maior confiabilidade nos questionários como coleta de dados.

Para o cálculo do coeficiente alfa de Cronbach, foram utilizados os valores atribuídos as opções de respostas (Tabela nº 5a, pág. 173), relativos as perguntas de nº 5 ao nº 9 que versam sobre a qualidade da acessibilidade no Campus Curitiba, respondidas pelos 16 alunos com NEE. Para determinar o somatório das variâncias dos itens (S_i^2), soma o valor de todas variâncias dessas respostas (tabela nº 6), dando o valor:

$$S_i^2 = 4,84$$

Numa análise quantitativa da variabilidade dentro e entre amostragens, uma mensuração matematicamente definida é a variância (S^2_{soma}). Essa variância representa o quadrado do desvio padrão total como vemos na tabela nº 6, sendo uma medida que mostra

ao observador o quão longe os valores ficam de um valor esperado, ou seja, da média (Fowler et al., 1998).

$$S^2_{\text{soma}} = 16,38$$

Segundo Hora (et al., 2010), o Coeficiente Alfa (α) de Cronbach mede a correlação entre as respostas dos alunos ao questionário através da análise do perfil das respostas dadas por eles. O Coeficiente Alfa (α) é calculado a partir da equação:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[\frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S^2_{\text{soma}}} \right]$$

$$\alpha = 0,88 \text{ (Quase perfeito)}$$

Onde:

$\alpha = 0,88$ (coeficiente alfa de Cronbach)

$k = 5$ (número de itens (perguntas) do questionário enviado aos alunos com NEE)

$S_i^2 = 4,65$ (somatório das variâncias dos itens)

$S^2_{\text{soma}} = 15,56$ (soma das variâncias dos alunos).

Com o coeficiente alfa de Cronbach, para os dados da tabela nº 5 deu $\alpha = 0,88$, observamos que a consistência interna do questionário se encontra no grau quase perfeito, dentro da escala desejável de 0,7 a 0,95, não necessitando de um processo de eliminação de questões (perguntas), pois o valor já indica que o questionário apresenta confiabilidade interna (ver Anexo 8, p.254). Esse processo de eliminação de questões (perguntas) chamamos de purificação ou eliminação de questões (perguntas) para o aumento da confiabilidade do questionário, sendo direcionado para as respostas de perguntas que apresentam a maior variância entre os diferentes respondentes. Executam-se simulações com a eliminação de uma ou mais perguntas, e deve ser novamente testada com aplicação de um novo teste para verificar se o processo de avaliação da confiabilidade pela consistência interna aumenta, chegando próximo a 1 que é a confiabilidade desejada (Hora et al., 2010).

O cálculo do coeficiente alfa de Cronbach de $\alpha = 0,88$ mostra que cada pergunta encontra altamente correlacionada com as outras da escala. Com esse chegamos à conclusão de que o Alfa de Cronbach determina que a escala é realmente confiável, pois avalia como cada pergunta reflete sua confiabilidade. Quando o valor do coeficiente alfa de Cronbach não está dentro da escala aceitável, pode-se iniciar o processo de eliminação de uma ou mais perguntas de cada construto com a finalidade de verificar o comportamento do coeficiente alfa, procurando determinar quais perguntas estão prejudicando a confiabilidade do questionário (purificação) (Hora et al., 2010).

Para verificar se os valores do coeficiente alfa de Cronbach aumenta com uma purificação das respostas dos alunos, foi realizado um teste eliminando uma pergunta por vez com os valores do coeficiente alfa demonstrados abaixo:

Eliminação de Questões Respondidas	Coefficiente Alfa de Cronbach
Purificação	
Nº 5	0,84
Nº 6	0,91
Nº 7	0,87
Nº 8	0,80
Nº 9	0,81

Esse processo de purificação, com a eliminação de uma pergunta por vez, possibilitou verificar um aumento do coeficiente alfa de Cronbach quando foi eliminado a pergunta nº 6 do questionário, deixando-o com 4 itens ($k=4$) o que resultou um $S_i^2 = 3,86$; $S^2_{soma} = 12,25$ e essa purificação aumentou o coeficiente alfa para $\alpha = 0,91$. Assim, com essa eliminação as variâncias em suas respostas aumentaram o coeficiente alfa de Cronbach ao nível da consistência quase perfeita dentro da escala de 0,7 a 0,95. Quanto esse processo de purificação de um questionário resultar numa diminuição do coeficiente alfa de Cronbach, isso significa que a pergunta eliminada possui relevância para o resultado da pesquisa e não deve ser removida (Hora et al., 2010).

Quando o valor calculado supera 0,95, esse valor pode-se considerar que há redundância ou duplicação, ou seja, alguns itens estão medindo exatamente o mesmo elemento de um construto e esses itens redundantes devem ser eliminados.

Tabela nº 7 – Os valores calculados correspondentes a média, mediana, desvio padrão e variância das respostas as perguntas de nº 4; nº 10 ao nº 12; nº 14 e nº 15 sobre arquitetura, tecnologia e atendimento aos alunos com NEE no Campus Curitiba da UTFPR.

	4º	10º	11º	12º	14º	15º	Total
Media	2,50	2,75	2,56	2,50	3,00	2,75	2,68
Mediana	2,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Desvio Padrão	1,41	1,18	0,89	0,97	0,82	0,86	0,23
Variância	2,00	1,40	0,796	0,933	0,667	0,733	6,53

Fonte: Autor

Para o cálculo do coeficiente alfa de Cronbach, foram utilizados os valores atribuídos as opções de respostas (Tabela nº 9b, pág. 174), relativos as perguntas nº 4; nº 10 ao nº 12; nº 14 a nº 15, que buscam saber as respostas sobre arquitetura, tecnologia e atendimento aos alunos com NEE no Campus Curitiba da UTFPR. Na soma (S_i^2) do valor de todas variâncias dessas respostas (tabela nº 7), encontramos o valor:

$$S_i^2 = 6,53$$

Numa análise quantitativa da variabilidade dentro e entre amostragens, uma mensuração matematicamente definida é a variância (S^2_{soma}). Essa variância representa o quadrado do desvio padrão total como vemos na tabela nº 11, sendo uma medida que mostra ao observador o quão longe os valores ficam de um valor esperado, ou seja, da média (Fowler et al., 1998).

$$S^2_{soma} = 20,86$$

O Coeficiente Alfa (α) é calculado a partir da equação:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left[\frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S^2_{soma}} \right]$$

$$\alpha = 0,82 \text{ (Quase perfeito) (ver Anexo 7, p.253)}$$

Para verificar uma maior consistência na escala, foi feita uma purificação removendo uma pergunta por vez e a que apresentou a maior consistência foi a pergunta nº 12. Essa purificação deixou o questionário com 5 itens ($k=5$) resultou num $S_i^2 = 5,60$; $S^2_{\text{soma}} = 16,93$, com o Coeficiente Alfa $\alpha = 0,84$ (**Quase perfeito**). Foi realizado várias purificações adicionais, mas os valores do coeficiente alfa deram menores a $\alpha = 0,82$, assim com a eliminação da pergunta nº 12, aumentou o coeficiente alfa de Cronbach num nível de consistência quase perfeito na escala de 0,7 a 0,95. A tabela abaixo apresenta as demais simulações com a eliminação de um item por vez:

Eliminação de Questões Respondidas Purificação	Coeficiente Alfa de Cronbach
Nº 4	0,80
Nº 10	0,77
Nº 11	0,81
Nº 12	0,84
Nº 14	0,76
Nº 15	0,80

4.3.2 Avaliação do grau de consciência das questões respondidas pelos 63 professores de cursos do Campus Curitiba da UTFPR

Quando calculamos avaliação do grau de consciência das respostas dos alunos, foi mostrado o passo a passo para cada valor encontrado. Nesse item, e nos próximos, serão colocados os valores necessários para determinar o coeficiente alfa de Cronbach sem as devidas explicações e, em caso de dúvida, consultar o item 4.3.1.

Tabela nº 8a: Atributos para as perguntas do nº 4 ao nº 15 dos 63 professores da sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR.

Opções de respostas	Atribuições
Sim	1
Sim, às vezes	2
Insuficiente	3
Não	4

Tabela nº 8: Valores atribuídos as respostas dos 63 professores de cursos da sede Centro do Campus Curitiba.

Profº.	Valor dos atributos das Questões												Total
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	3	2	4	4	4	3	3	4	4	2	3	4	40
2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	44
3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	44
4	4	2	4	3	4	3	4	4	4	2	4	4	42
5	4	2	4	4	4	3	3	3	4	2	4	4	41
6	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	44
7	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	44
8	4	1	4	4	4	3	4	3	3	2	4	4	40
9	4	2	4	4	1	4	1	4	3	2	4	1	34
10	4	2	4	4	4	3	3	4	4	2	4	4	42
11	4	2	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	44
12	4	2	4	4	4	4	3	4	4	2	4	4	43
13	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	46
14	4	2	4	4	4	4	4	4	1	2	4	4	41
15	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	44
16	4	2	4	4	4	3	4	4	4	2	4	4	43
17	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	44
18	4	1	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	43
19	4	2	4	4	3	3	4	3	3	2	4	4	40
20	4	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	45
21	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	44
22	4	2	4	4	4	3	4	4	3	2	3	4	41
23	4	2	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	43
24	3	2	1	3	4	1	4	1	1	4	1	1	26
25	4	2	4	4	3	3	4	4	4	2	4	4	42
26	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	45
27	4	2	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	44
28	4	2	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	43

29	4	2	4	3	3	3	3	3	3	1	3	4	36
30	4	2	1	3	4	4	4	4	4	2	4	4	40
31	4	2	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	43
32	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	44
33	4	2	4	3	1	4	3	1	3	2	4	2	33
34	4	2	4	3	4	3	4	3	4	1	4	4	40
35	4	2	4	4	4	4	4	3	3	2	4	4	42
36	4	2	4	4	4	3	4	4	3	2	4	4	42
37	4	3	1	4	3	4	4	4	3	2	3	4	39
38	4	2	4	3	3	3	3	3	3	2	4	4	38
39	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	44
40	4	2	4	4	3	3	4	4	3	2	4	4	41
41	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	44
42	4	2	2	4	4	3	4	4	3	2	4	4	40
43	4	2	4	4	4	1	3	3	4	2	1	4	36
44	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	45
45	1	2	4	4	4	4	4	1	4	4	4	2	38
46	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	44
47	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	44
48	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	44
49	4	2	4	3	4	3	4	3	4	2	4	4	41
50	4	2	3	4	3	3	4	4	4	2	3	4	40
51	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	44
52	4	2	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	44
53	4	2	4	4	4	3	3	3	4	2	4	4	41
54	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	44
55	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	44
56	4	2	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	43
57	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	44
58	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	44
59	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	44
60	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	44
61	4	2	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	43
62	4	2	4	4	4	3	4	4	4	2	4	4	43
63	4	2	4	4	4	3	4	4	4	2	4	4	43

Fonte: Autor

Tabela nº 9 – Os valores calculados correspondentes a média, mediana, desvio padrão e variância das 12 respostas dos 63 Professores do Campus Curitiba.

Perguntas	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Total
Media	3,92	1,98	3,75	3,86	3,78	3,56	3,79	3,70	3,70	2,21	3,83	3,83	3,49
Mediana	4,00	2,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	4,00	
Desvio Padrão	0,41	0,28	0,72	0,35	0,61	0,67	0,51	0,71	0,64	0,65	0,58	0,64	0,14
Variância	0,17	0,08	0,52	0,12	0,37	0,44	0,26	0,50	0,41	0,42	0,34	0,40	4,05

Fonte: Autor

Nessa tabela não foram consideradas as perguntas de 1 a 3, por serem informativas e de conhecimento pessoal e não contribuem para a confiabilidade do questionário, além do que, suas respostas encontram-se no sistema acadêmico para consulta.

No Anexo 5 da p.249, encontramos as duas variáveis que compõem o valor “X” que são: o valor verdadeiro da medição “V” mais um erro aleatório de medição “E”.

Fórmula: $X = V$ (média) + E (desvio padrão).

Dessa fórmula, assume-se que a variância dos valores observados nas respostas dos professores é a soma das variâncias dos valores verdadeiros e dos erros.

$$S^2X = S^2V + S^2E$$

Da tabela nº 9, encontram-se os valores calculados correspondentes a média, mediana, desvio padrão e variância das 12 respostas (questões de nº 4 ao nº 15) respondidas pelos 63 professores do Campus Curitiba. Para a determinação do coeficiente de Cronbach, foram atribuídos valores as quatro opções de respostas, conforme a tabela nº 8a da pág. 179.

Com a soma das variâncias de todas as 12 respostas dos 63 professores, (tabela nº 9) determinamos a variância do conjunto de respostas (S_i^2), dando o valor:

$$S_i^2 = 4,05$$

A variância do conjunto de dados quantitativos retirados da população de professores que responderam ao questionário é a média aritmética dos quadrados das diferenças entre cada valor observado e a média aritmética dos dados da população.

$$S^2_{\text{soma}} = 11,16$$

O valor do Coeficiente Alfa (α) encontrado pela consistência interna deu:

$\alpha = 0,70$ (Aceitável)

Com a definição do valor do coeficiente alfa $\alpha = 0,70$ (ver Anexo 12, p.258) considerada aceitável na escala de consistência, mas ainda procurando uma melhor purificação da escala, foi eliminado na tabela nº 10 a pergunta nº 13 (ver Anexo 11, p.257). No quadro na pág. 183, mostra o valor do coeficiente alfa a cada eliminação de uma questão por vez respondida pelo professor onde observa-se a consistência de cada resposta.

Tabela nº 10 – Aplicar a simulação de purificação eliminando a pergunta nº 13 das questões respondidas pelos 63 Professores do Campus Curitiba.

Perguntas	nº 4	nº 5	nº 6	nº 7	nº 8	nº 9	nº 10	nº 11	nº 12	nº 13	nº 14	nº 15	Total
Media	3,92	1,98	3,75	3,86	3,78	3,56	3,79	3,70	3,70	-	3,83	3,83	3,78
Mediana	4,00	2,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	-	4,00	4,00	-
Desvio Padrão	0,41	0,28	0,72	0,35	0,61	0,67	0,51	0,71	0,64	-	0,58	0,64	0,64
Variancia	0,17	0,08	0,52	0,12	0,37	0,44	0,26	0,50	0,41	-	0,34	0,40	3,62

Fonte: Autor

A purificação da escala com a eliminação da questão nº 13 apresentou os seguintes resultados: $k = 11$ (nº de itens); $S_i^2 = 3,62$; $S^2_{soma} = 11,70$, aumentando o Coeficiente Alfa para **$\alpha = 0,75$ (Aceitável)**. Bland e Altman (1977), consideram como satisfatórios os valores do coeficiente alfa que se encontram na escala de 0,7 a 0,8 para comparação entre grupos. Para Hair Junior et all (2005), o valor inferior aceitável para o coeficiente alfa de Cronbach é 0,70, sendo que valores abaixo de 0,7 a consistência interna da escala utilizada é considerada baixa. O valor máximo que se espera é 0,95; sendo que para valores acima de 0,95, pode-se achar que nesse valor há redundância.

Eliminação de Questões Respondidas Purificação	Coeficiente Alfa de Cronbach
Nº 4	0,68
Nº 5	0,71
Nº 6	0,69
Nº 7	0,67
Nº 8	0,66
Nº 9	0,65
Nº 10	0,67

Nº 11	0,62
Nº 12	0,64
Nº 13	0,75
Nº 14	0,64
Nº 15	0,61

4.3.3 Avaliação do grau de consciência das questões respondidas pelos 6 coordenadores de cursos da sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR

O questionário com questões que tratam do mesmo aspecto que é a acessibilidade de alunos com NEE no Campus Curitiba da UTFPR, foi aplicado a uma pequena amostra heterogênea de seis coordenadores de cursos que convivem com a inclusão em seus cursos.

Tabela nº 11a: Escala numérica com os valores dos atributos das opções de respostas às perguntas feitas aos 6 coordenadores de cursos do Campus Curitiba:

Opções	Atribuições
Sim	1
Sim, às vezes	2
Insuficiente	3
Não	4

Tabela nº 11: Valores atribuídos as respostas dos 6 Coordenadores de cursos do Campus Curitiba.

Alunos	Valor dos Atributos das Questões											Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1	3	3	4	4	3	2	3	1	2	2			27
2	3	3	3	4	3	4	3	2	2	1			28
3	4	1	3	1	1	1	1	2	1	1			16
4	2	3	4	4	4	2	3	1	4	2			29
5	4	3	4	4	3	1	3	1	2	1			26
6	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1			12

Fonte: Autor

Tabela nº 12 – Os valores calculados correspondentes a média, mediana, desvio padrão e variância das 10 respostas dos 6 Coordenadores de cursos do Campus Curitiba.

	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	Total
Media	2,00	2,33	3,17	3,00	2,83	1,83	2,33	2,33	2,00	1,50	2,33
Mediana	2,00	3,00	3,50	4,00	3,00	1,50	3,00	2,00	2,00	1,50	
Desvio Padrão	1,10	1,03	1,17	1,55	0,98	1,17	1,03	1,37	1,10	0,55	11,04
Variância	1,20	1,07	1,37	2,40	0,97	1,37	1,07	1,87	1,20	0,30	12,80

Fonte: Autor

Para a determinação do coeficiente de Cronbach foram atribuídos valores as quatro opções de respostas, conforme a tabela nº 11a.

Com a soma das variâncias de todas as 10 respostas dos 6 coordenadores (tabela nº 12) determinamos a variância do conjunto de respostas (S_i^2), dando o valor:

$$S_i^2 = 12,80$$

Retirando-se o quadrado do desvio padrão total como vemos na tabela nº 12, encontramos.

$$S^2_{\text{soma}} = 65,07$$

O valor do Coeficiente Alfa (α) encontrado pela consistência interna deu:

$$\alpha = 0,89 \text{ (Quase perfeito)}$$

O valor do coeficiente alfa $\alpha = 0,89$ (Anexo 9, p.255) considerada na escala de consistência como quase perfeito, portanto a princípio não haveria necessidade de uma purificação, mas para averiguar se alguma eliminação pode aumentar a consistência interna do questionário aos coordenadores, foram realizados testes para verificar se o coeficiente alfa aumenta próximo de 1 na escala. Na tabela está apresentada a eliminação de cada questão, sendo um de cada vez para verificar em qual o coeficiente alfa de Cronbach aumenta.

Eliminação de Questões Respondidas Purificação	Coeficiente Alfa de Cronbach
Nº 1	0,88
Nº 2	0,86
Nº 3	0,87

Nº 4	0,85
Nº 5	0,86
Nº 6	0,90
Nº 7	0,86
Nº 8	0,90
Nº 9	0,88
Nº 10	0,91

Tabela nº 13 – Aplicar a simulação de purificação eliminando a pergunta nº 1 das questões respondidas pelos 6 coordenadores de cursos do Campus Curitiba.

	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	Total
Media	2,00	2,33	3,17	3,00	2,83	1,83	2,33	2,33	2,00		2,43
Mediana	2,00	3,00	3,50	4,00	3,00	1,50	3,00	2,00	2,00		
Desvio Padrão	1,10	1,03	1,17	1,55	0,98	1,17	1,03	1,37	1,10		10,49
Variancia	1,200	1,067	1,367	2,400	0,967	1,367	1,067	1,867	1,200		12,50

Fonte: Autor

No teste de purificação da escala, verificamos na tabela que a eliminação da pergunta nº 10 que apresenta variância $S_i^2 = 12,50$ na tabela. Nessa purificação encontramos os seguintes valores: $k = 9$ (nº de itens); $S_i^2 = 12,50$; $S^2_{\text{soma}} = 64,57$, aumentando o Coeficiente Alfa para $\alpha = 0,91$ (Anexo 10, p.256). Com essa eliminação o alfa aumentou para 0,91 e próximo de 0,95 sendo considerado quase perfeito, pois acima de 0,95 pode-se considerar que há redundância ou duplicação, ou seja, vários itens estão medindo exatamente o mesmo elemento de um constructo; portanto, os itens redundantes devem ser eliminados.

4.4 Concluindo a Confiabilidade do Questionário

Para efeito avaliação dos questionários entregues aos 16 alunos, 63 professores e 6 coordenadores foi aplicado o Coeficiente Alfa de Cronbach, que apresenta uma evolução e está sendo muito utilizado como um dos principais parâmetros para avaliação de confiabilidade de instrumentos de medição que usa o questionário, além das abrangentes

áreas do conhecimento de seu emprego. Observando os cálculos efetuados, aplicando-se como ferramenta uma planilha Excel 2016, mediante incorporação de formulas, para os tópicos 4.3.1 (alunos), 4.3.2 (professores) e 4.3.3 (coordenadores), no qual verificamos ganhos significativos na confiabilidade das medições realizadas, pois todas as medições ficaram dentro da escala de 0,70 a 0,90. Além disso, foi usado o método de purificação (eliminação) da escala aplicada nos cálculos efetuados com a eliminação de uma pergunta, por vez, dos questionários.

No questionário foi observado uma variância alta em alguns momentos e baixa em outros, mostrando que o pesquisador procurou sempre, que necessário, uma reavaliação da pertinência de um item no seu instrumento de interrogação (Hora et al., 2010). Não há um limite mínimo geralmente aceito para esse coeficiente, conforme Hair Junior et al. (2005), mas Bland e Altman (1997) consideram satisfatório o coeficiente alfa de 0,7 a 0,8 para comparação entre grupos.

O valor mínimo aceitável para o alfa é 0,70; abaixo desse valor a consistência interna da escala utilizada é considerada baixa. Em contrapartida, o valor máximo esperado é 0,95; acima deste valor, pode-se considerar que há redundância ou duplicação, ou seja, vários itens estão medindo exatamente o mesmo elemento de um constructo; portanto, os itens redundantes devem ser eliminados. Usualmente, são preferidos valores de alfa entre 0,75 e 0,90 (Streiner, 2003).

Apesar de existir contradição quanto ao uso do Coeficiente Alfa de Cronbach (limite inferior de confiabilidade de um teste), existe a facilidade do seu uso em relação à aceitação da confiabilidade das informações adquiridas. Essas informações contribuem para a sua aceitação como coeficiente e a qualidade dos resultados obtidos.

Concluindo, a consistência interna das respostas obtidas por meio da aplicação de um questionário aos alunos com NEE, professores e coordenadores de cursos mostrou que esse instrumento de medição comprovou alta confiabilidade na sede Centro do Campus Curitiba. O valor obtido no coeficiente Alfa de Cronbach está entre 0,7 a 0,9 o que dá consistência interna na pesquisa.

CONCLUSÃO

Ao final desta pesquisa sobre o nível da acessibilidade da sede Centro do Campus Curitiba, na inclusão dos alunos com necessidades educativas especiais (NEE) na visão dos autores, chegamos à conclusão de que essa pesquisa corroborou o que pensam os pesquisadores e estudiosos por meio dos resultados obtidos sobre a inclusão nos sistemas de ensino no Brasil. Vimos que a sede Centro, por ser a mais antiga, apesar de algumas adaptações, ainda está longe de ser aceita por 44% dos alunos com NEE que responderam ao questionário, tudo em decorrência da falta de investimento dos órgãos públicos, apesar da boa vontade dos gestores. Essa condição se faz notória pela falta de recursos didáticos e tecnológicos importantíssimo para a permanência desses alunos no Ensino Superior. Além disso, vem a formação dos professores que é uma barreira a ser vencida pela UTFPR, e com ela estão as adaptações de currículos e a preparação dos servidores no atendimento à inclusão. O Campus Curitiba precisa estar melhor preparado para que ofereça uma educação de qualidade acessível aos alunos com NEE no seu trajeto e permanência na universidade em todo o seu percurso no Ensino Superior.

Essa pesquisa não pode ser considerada concluída, já que as próprias respostas dos autores ao questionário de inclusão mostram que há muito a ser feito e aprofundado no meio universitário em termos de acessibilidade e inclusão. Abre-se um leque de oportunidades a serem trabalhadas no caminho da compreensão do processo da educação inclusiva no ambiente acadêmico. Uma coisa é certa, o Governo Federal tem procurado investir no acesso dos alunos com NEE no Ensino Superior, mas não o suficiente, faltando ainda para a sua permanência um melhor investimento em TIC e materiais pedagógicos próprios para a inclusão, sem isso os estudantes continuaram sendo desfavorecidos em sua acessibilidade prejudicando a Educação Especial. Também não se pode esquecer da Tecnologia Assistiva, pois 23% dos alunos entrevistados consideraram que ela faltou para as suas necessidades dentro da universidade e em suas casas. Para 75% dos diretores, há necessidade de que ocorra uma inovação tecnológica no Campus Curitiba, mas como o investimento, algumas vezes, são insuficientes como adquirir todos os equipamentos e softwares para atender às

necessidades de todos os alunos, criando um novo ambiente inclusivo. Não esquecer que vários alunos não possuem um computador e rede de internet.

Uma situação em que os gestores precisam dar a devida atenção são os comportamentos atitudinais de toda a comunidade acadêmica em todo o processo de inclusão, no sentido de quebrar uma das barreiras que levam a exclusão, e são oriundas das atitudes de todos em relação aos alunos com NEE. Essas atitudes são causadas pela falta de informação e muitas vezes pelo preconceito que leva a exclusão. Como foi visto, anteriormente, nas respostas de 31% dos alunos, eles não receberam apoio da comunidade acadêmica, ou seja, faltou atitude de todos no acolhimento desses alunos. Somando-se a isso, há as respostas de 38% dos alunos que consideraram esse apoio insuficiente, o que dá 69% a somatória dessas atitudes segregacionistas que causam desistências, trancamento de matrículas e prejudicam o seu desenvolvimento acadêmico.

As barreiras atitudinais são construções históricas preconcebidas, estereotipadas e generalizadas, que ora subestimam, ora superestimam a capacidade da pessoa com deficiência, traduzindo-se na forma de discriminação, intencional ou não [...] tanto podem surgir na linguagem, quanto nas ações e/ou omissões da sociedade diante da pessoa com deficiência. (Lima e Tavares, 2008, s/p).

O objetivo geral envolve a análise sobre as barreiras relacionadas a mobilidade, os recursos financeiros e pedagógicos e as tecnologias como ferramentas de inclusão de alunos com NEE. Quanto aos objetivos específicos que pesquisam a condição da acessibilidade, as barreiras e a diversidade no ambiente acadêmico, além da análise do uso das tecnologias, atuações e formação dos docentes, gestores e servidores, as barreiras arquitetônicas, comunicativas e atitudinais que ocasionam as desistências dos alunos com NEE. Após uma investigação, foram observadas as respostas de todos os envolvidos no processo da inclusão, procurando analisar as atitudes tomadas que deixaram de contribuir para eliminar a discriminação e desigualdades na universidade.

Para se ter um ambiente acadêmico que possibilite a inclusão de todos os alunos com NEE, faz-se necessário cursos de formação dos professores na educação especial, além de melhorias para eliminar as barreiras arquitetônicas, comunicativas e atitudinais que contribuem para exclusão e aumentam o número de desistentes na universidade. Esse estudo foi possível devido a uma revisão e análise bibliográfica, além do desenvolvimento de um

trabalho empírico, que permitiu diferenciar a obtenção de todos os objetivos previstos nessa pesquisa.

Uma das situações observadas no questionário foi a falta de formação continuada do corpo docente, pois nas respostas dos professores ao questionário sobre inclusão, 95% responderam que não possui essa informação, ficando claro a necessidade de o Campus Curitiba oferecer palestras, oficinas e cursos voltados a acessibilidade e inclusão de alunos com NEE no meio acadêmico no período de capacitação pedagógica. O que ficou evidente, nesse estudo, é a falta de professores com formação em educação especial e servidores administrativos no NAI-CT para auxiliar os docentes quando aos assuntos que envolvem o ensino aprendizagem desses alunos. Essa deficiência é ocasionada pela falta de recursos financeiros vindos do Governo Federal quanto as novas contratações para a universidade e planejamento de gestão da própria universidade. A falta de servidores no NAI-CT foi o principal motivo que fez com os alunos, sobre o apoio recebido no Campus Curitiba, se dividissem entre: insuficiente (38%), às vezes receberam (31%) e os que não receberam ajuda quando precisaram (31%).

Outra questão que causou surpresa no questionário encaminhado foram as respostas de 83% dos professores que disseram não possuir conhecimento do Projeto Político Pedagógico (PPP) para a Educação Especial do Ministério da Educação. Já para 31% dos coordenadores respondentes, ocorreu uma igualdade de 31% sobre a não utilização do PPP da universidade e os que utilizaram, mas essa consulta tornou-se insuficiente, demonstrando a falta de planejamento do corpo docente e coordenadores de curso para os assuntos relacionados a esse projeto.

As outras situações respondidas pelos alunos, professores e coordenadores da sede Centro estão contidas no corpo dessa pesquisa, mas já se pode concluir que o Campus Curitiba, pela falta de investimento do Ministério da Educação e um planejamento mais adequado de seus gestores não pode ser considerado, apesar dos esforços de sua direção geral, uma universidade inclusiva. Fora as verbas do Governo Federal, há necessidade de uma desconstrução e nova construção na forma de conduzir a prática de ensino e seu projeto pedagógico, pois a universidade compreensiva, “que contemple a diversidade de alunos, de

professores, etc., configura um novo espaço profissional, didático, curricular, organizativo e institucional” (González, 2002, p. 250).

Esse trabalho trouxe informações importantes que irão subsidiar novos estudos que levem os gestores a buscar outros caminhos para a inclusão dos alunos com NEE. Procurar novas práticas e metodologias que possam modificar e transformar o ensino em inclusivo, de qualidade, voltado as estratégias que contribuam para a Educação Especial com a finalidade de manter esses alunos no Ensino Superior. Uma das informações que deve ser levada em conta é a acessibilidade na biblioteca do Campus, pois 44% consideraram regular, um dos motivos é a acessibilidade atitudinal já que lidam com diferentes alunos e deve-se valorizar a diversidade construindo em todos os servidores uma consciência inclusiva. Outra situação a ser melhorada com relação à acessibilidade da biblioteca são os acessos pois, atualmente, possui somente um pequeno elevador e na entrada principal possui uma escada que divide seu acesso ao corredor do bloco.

Finalizando, foi importante o sistema de questionário usado nessa pesquisa, ressaltando que a quantidade de aluno com NEE que responderam às perguntas foi marcante já que alguns alunos não possuem acesso à internet pelas condições financeiras da família, assim como tem os que dependem de outra pessoa para entrar no e-mail e responder, como os deficientes visuais e os que não possuem a tecnologia assistiva em casa. O questionário online, com respostas de múltiplas escolhas, permitiu através dos dados colhidos, que obtivéssemos a opinião dos autores que convivem com a inclusão em uma universidade pública. A investigação por meio de uma análise quantitativa e qualitativa contribuiu com a análise dos dados obtidos. Os resultados alcançados, embora sejam verdadeiros e estáveis no mundo acadêmico, não podem ser generalizados, pois esse estudo é amostral. Por meio dele, procurou-se chegar a uma conclusão sobre o todo analisando apenas uma parte do conjunto de interesse da pesquisa. Ao tentarmos analisar a acessibilidade dos alunos com NEE, a nossa amostra sofreu desvios, que foram mensurados na pesquisa.

Enfim, se a sede Centro do Campus Curitiba pretende ser inclusiva, precisa passar por um processo de mudança de atitudes por parte da gestão e, principalmente do corpo docente e administrativo. Para ser uma universidade, alguns pontos foram mencionados nos

tópicos dessa pesquisa, mas se faz necessário dar um breve resumo das atitudes a serem tomadas:

1. Promover cursos de formação continuada para os professores, preparando para atendimento dos alunos com Necessidades Educativas Especiais por meio de práticas pedagógicas a serem aplicadas no seu ensino aprendizagem, tanto nas salas de aula como nos laboratórios, além das técnicas no uso das tecnologias para a inclusão.

2. Procurar preparar, por meios de cursos os técnicos administrativos, quanto as práticas de relacionamento entre os administrativos e os alunos com NEE diminuindo as barreiras das diferenças que impedem acessibilidade atitudinal. O problema vivido pelos servidores administrativos com a falta de conhecimento para situações novas e, as ações que possam favorecer a inclusão dentro do ambiente acadêmico, quer na biblioteca da sede Centro e/ou outros setores de circulação desses alunos.

3. Manter em todos os semestres uma equipe de inclusão formada por professores e técnicos administrativos para promover a recepção dos alunos com NEE, observando a sua deficiência e traçando os caminhos acessíveis por onde terão de passar dentro da arquitetura da universidade. Verificar os procedimentos inclusivos junto aos coordenadores, visando uma prática educativa que busque a participação dos alunos e professores, com a finalidade de criar estratégias no ensino que diminuam as diferenças e barreiras que causam desistências no ensino superior.

4. Como já foi mencionado anteriormente nesse trabalho, organizar uma comissão de Acessibilidade e Permanência dos alunos com NEE na Instituição, acompanhando a acessibilidade a cada novo acesso, planejando e implantando novas ações que visem a inclusão dentro da sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR.

5. Buscar novos recursos tecnológicos e implantar Salas de Recursos Multifuncionais conforme a Portaria Normativa nº 13, de 24 de abril de 2007, do Governo Federal, onde possam ser realizadas atividades da parte diversificadas com o uso das tecnologias e/ou outros equipamentos, “visando eliminar barreiras pedagógicas, físicas e de comunicação nas escolas”.

6. Dar assistência aos setores de atendimento aos alunos com NEE, mantendo a equipe de pedagogos e psicólogos, além de todos os materiais voltados a inclusão dos alunos em seus diferentes cursos, promovendo uma atenção maior aos estudantes em condições de vulnerabilidade econômico-social. (Dutra e Griboski, 2006, p.19)

Essa pesquisa mostra que isso só será possível se houver mudanças no modo de agir e fazer gestão, eliminando as barreiras que impedem a acessibilidade, alterando os conceitos e preconceitos e princípios segregadores e excludentes. Ao final da tese fica confirmado que apesar das políticas públicas e legislação existente ou até uma certa liberação de verbas para a inclusão, a acessibilidade está longe de ser suficiente para dar igualdade de acesso e permanência dos alunos com NEE no ensino superior.

Esse processo não termina, pois a cada semestre, com ajuda de todos, a gestão deve incessantemente ser confrontada para a diminuição do número de alunos com NEE desistentes no Campus Curitiba. Todos os dados apresentados e a interpretação dos resultados desta pesquisa são essenciais para que o trabalho tenha continuidade e seja eficaz no Campus Curitiba.

RECOMENDAÇÕES

A desistência de alunos com necessidades educativas especiais (NEE) a cada semestre tem levado a direção do Campus Curitiba a uma reflexão do seu papel como instituição de ensino superior, na valorização e desenvolvimento desses estudantes no ambiente universitário. Esse pensamento será determinante no surgimento de novas práticas pedagógicas, para que novas atitudes sejam tomadas pelo corpo docente com relação à educação de todos os alunos matriculados, assim como aqueles que possuem deficiência. Quando falamos de alunos com NEE estamos lembrando que cada um possui sua necessidade específica que não se pode transferir somente a esse estudante, mas as interações deste com o meio universitário em que está inserido. Na Declaração de Salamanca tiramos a recomendação que a educação de alunos com NEE deve ser realizado em um ambiente que seja menos restritivo possível.

A gestão do Campus sabe que não basta dar acesso a todos esses alunos que entram no ensino superior pelo sistema de cotas, mas existe por trás a sua inclusão e com ela a sua necessidade especial, pois sem acessibilidade não podemos considera-lo incluído e será apenas mais um que irá desistir durante a sua caminhada na instituição. Esse estudante realmente estará integrado ao ambiente do Campus se existir condições físicas e humanas, e todos os envolvidos no seu processo educacional proporcionem condições que motivem o seu dia a dia no processo de ensino aprendizagem. Cabe aos professores criar currículos que estejam no nível de suas dificuldades por meio de estratégias e dos recursos, buscando sair de uma sala de aula tradicional.

O Campus Curitiba para ser inclusivo precisa dar condições que proporcionem um ambiente harmonioso para que os alunos com NEE, desenvolvam suas atividades em condições de igualdade com os demais estudantes, independentemente de sua deficiência. Esse trabalho aborda temas que envolvem a inclusão no ensino superior e necessita de um melhor aprofundamento, por meio de pesquisas, buscando um somatório que contribua para a qualidade do ensino inclusivo na universidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABNT NBR 9050. (2020). *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*. Rio de Janeiro: RJ.
- Adorno, T. W. (1995). *Educação e Emancipação*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Agência Câmara de Notícias, (2019). Disponível em <
<https://www.camara.leg.br/noticias/577880-especialistas-pedem-mais-interpretas-de-libras-em-universidades-mec-aponta-dificuldades/>>. Acesso em: 18 mai. 2021.
- Almeida, C. E. M. (2005). *Universidade, educação especial e formação de professores*. Caxambu: Anped.
- Almeida, S., Capitão A. M. (2011). *O uso das TIC para a inclusão dos alunos com necessidades educativas especiais*. Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia I.P. no âmbito do projeto. UID/CED/00194. Publicação.
- Araujo, U. F. (1998). *O déficit cognitivo e a realidade brasileira*. In: Aquino, J. G. (org.): *Diferenças e preconceito na escola: alternativas teóricas e práticas*. 4. ed. São Paulo: Summus Editorial.
- Baptista, C. R. (2008). *Práticas inclusivas no sistema de ensino e em outros contextos*. In: Martins, L. A. R. et al (Org.). *A política nacional de educação especial no Brasil: passos para uma perspectiva inclusiva*. Natal: EDUFRRN.
- Baptista, C. R., Viegas, L. T. (2016). *Reconfiguração da Educação Especial: análise da constituição de um centro de atendimento educacional especializado*. *Revista Brasileira de Educação Especial*, Marília, v. 22, n. 3, p. 429-442, jul. /set. 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbee/v22n3/1413-6538-rbee-22-03-0429.pdf>> Acesso em: 29 mai. 2021.
- Barbosa, M. M. (2002). *A inclusão e a diversidade no Ensino Superior*. *Revista Educação & Mudança*, 9/10, 2-16.
- Belloni, M. L. (2005). *O que é média-educação*. 2.ed. Campinas, SP: Atores Associados.

- Bersch, R., Moraes, H., Passerino, L. M., Batista, V. J. (2007). *Tecnologia Assistiva e Design na Realidade Brasileira*, Anais do 3º Workshop Design & Materiais da UFRGS. Porto Alegre, RS.
- Bersch, R. (2017). *Introdução à Tecnologia Assistiva*. Porto Alegre, RS.
- Borges, M. C.; Pereira, H. O. S.; Aquino, O. F. (2012). *Inclusão versus integração: a problemática das políticas e da formação docente*. Revista Iberoamericana de Educação. ISSN: 1681-5653, n.º 59/3 – 15/07/12.
- Brasil. (1999a). *Como formar professores para a escola inclusiva?* In: Salto para o Futuro: Educação especial: tendências atuais/ Secretaria de educação e Desporto. Brasília: ministério da educação, SEED. Brasília.
- Brasil. (1999). *Decreto nº 3.298, de 20 de Dezembro de 1999*. Disponível em: Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm >. Acesso em: 23 Nov. 2019.
- Brasil. (2001a). *Decreto nº 3.956, de 8 de outubro de 2001*. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/D3956.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%203.956%2C%20DE%208,as%20Pessoas%20Portadoras%20de%20Defici%C3%Aancia](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/D3956.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%203.956%2C%20DE%208,as%20Pessoas%20Portadoras%20de%20Defici%C3%Aancia.) >. Acesso em: 22 ago. 2019.
- Brasil. (2001b). *Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica*. Resolução CNE/CEB Nº 2, de 11 de setembro de 2001. BRASIL. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em 16 mai. 2020.
- Brasil. (2004). *Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004*. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2004-2006/2004/Decreto/D5296.htm >
- Brasil. (2006). *Resolução CNE/CP nº 1, de 15 de maio de 2006*. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, licenciatura. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_06.pdf>. Acesso em: 9 out. 2019.
- Brasil. (2006a). *Secretaria de Educação Especial. Saberes e práticas da inclusão: avaliação para identificação das necessidades educacionais especiais*. Brasília. Disponível em:

- < <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/avaliacao.pdf> > Acesso em: 21 out. 2019.
- Brasil. (2008). *Documento elaborado pelo Grupo de Trabalho nomeado pela Portaria nº 555/2007, prorrogada pela Portaria nº 948/2007, entregue ao Ministro da Educação em 07 de janeiro de 2008. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.* Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducspecial.pdf> >. Acesso em 23 jan. 2020.
- Brasil. (2015a). *Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015.* Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm >. Acesso em: 25 jul. 2019.
- Brasil. (2015b). *LBI – Lei Brasileira de Inclusão.* Disponível em: < <http://blog.handtalk.me/lei-brasileira-de-inclusao-educacao/> >. Acesso em: 18 set. 2019.
- Brasil. (2017). *Decreto nº 9.034, de 20 de abril de 2017.* Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9034.htm >. Acesso em: 23 nov. 2019.
- Blanco, R. (2004). *A atenção à diversidade na sala de aula e as adaptações do currículo.* In: *Desenvolvimento Psicológico e Educação: Transtornos de desenvolvimento e necessidades educativas especiais.* Editora Artmed, Porto Alegre.
- Bland, J. M., Altman, D. G. (1997). *Statistics notes: Cronbach's alpha.* British Medical Journal, v.314, n.7080, p. 572.
- Bobbio, N. (1992). *A Era dos direitos.* Rio de Janeiro: Campus.
- Bonetti, L. W. (2006). *Políticas públicas por dentro.* Ijuí: Ed. Unijuí.
- Bonotto, R. C. S. (2016). *Uso da comunicação alternativa no autismo: um estudo sobre a mediação com baixa e alta tecnologia.* Tese (Doutora em informática na educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

- Camargos Jr, W. (2013). *Semiologia clínica da Síndrome de Asperger*. In: CAMARGOS Jr, W. (org.). Síndrome de Asperger e outros transtornos do espectro do autismo de alto funcionamento: da avaliação ao tratamento. Belo Horizonte: Artesã Editora Ltda, p.41-70.
- Carneiro, R. U. C. (2006). *Formação sobre a gestão escolar inclusiva para os diretores de escolas da Educação Infantil*. Tese- Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.
- Carvalho, R. E. (2000). *Removendo barreiras de aprendizagem: educação inclusiva*. Porto Alegre: Mediação.
- Carvalho, R. E. (2006). *Educação inclusiva: com os pingos nos "is"*. 4. ed. Porto Alegre: Ed. Meditação.
- Carvalho, R. E. (2007). *Educação inclusiva: com os pingos nos "is"*. Porto Alegre: Mediação.
- Castanho, D. M. (2007). *Política para inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais: um estudo em universidades e centro universitário de Santa Maria – RS*. 127 f. Dissertação (Mestrado em Educação UFSM). Santa Maria, RS.
- César, M. A. (2003). *Escola inclusiva enquanto espaço-tempo de diálogo de todos para todos*. In: Rodrigues, D. *Perspectivas sobre a inclusão: da educação à sociedade*. Porto: Porto Editora, p. 117-149.
- Chauí, M. S. (2003). *A universidade pública sob nova perspectiva*. Conferência de abertura da 26ª reunião anual da ANPED, Poços de Caldas, 5 de outubro de 2003. Cury, C. R. J. (2002). *Legislação Educacional Brasileira*. 2ª ed. Rio de Janeiro: DP&A. Cury, C. R. J. (2013). *Do direito de aprender: base do direito à educação*. In: ABMP e Todos pela Educação. *Justiça pela qualidade na educação*. São Paulo: Saraiva.
- Correia, L. (2001). *Educação inclusiva ou educação apropriada?* In D. Rodrigues (Org.), *Educação e diferença: Valores e práticas para uma educação inclusiva* (pp. 123-142). Porto: Porto Editora.
- Costa, V. A. (2010). *Políticas públicas e educação: Formação de professores e inclusão. Brasil*. In: Cúpich, Z. J., López, S. L. V., Córdova, J. de los S. L. (Org.). *Sujeito,*

- Educação Especial e integração. Cidade de México, DF: Editora de Universidade Nacional Autónoma de México.
- Coulon, A. (2008). *A condição de estudante: a entrada na vida universitária*. Salvador: EDUFBA.
- Cury, C. R. J. (2001). *Formação em política e administração da educação no Brasil*: Congresso Luso-Brasileiro de Política e Administração da Educação. Braga: Universidade do Minho.
- Delors, J. (1998). *Os quatro pilares da educação*. In: *Educação: um tesouro a descobrir*. São Paulo: Cortezo. p. 89-102.
- Dischinger, M. (2004). *Desenho universal nas escolas: acessibilidade na rede municipal de ensino de Florianópolis*. SME, Florianópolis: Prelo.
- Duarte, E. R., Rafael, C. B. S., Filgueiras, J. F., Neves, C. M., Ferreira, M. E. C. (2013). *Estudo de Caso Sobre a Inclusão de Alunos com Deficiência no Ensino Superior*. Revista Brasileira de Educação Especial.
- Dutra. C. P., Griboski. C. M. (2006). *Educação Inclusiva: um projeto coletivo de transformação do sistema educacional*. In: Ministério da Educação. Ensaio Pedagógicos- III seminário nacional de formação de gestores e educadores. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria da Educação Especial, p. 17-23.
- Ferrão, C. P.; Lobato, H. K. G. (2016). *A inclusão do aluno surdo no ensino regular na perspectiva de professores do ensino fundamental*. In: diálogos sobre inclusão escolar e ensino-aprendizagem da Libras e Língua portuguesa como segunda língua para surdos. Disponível em: < <https://bdm.ufpa.br:8443/jspui/handle/prefix/1544> > Acesso em: 13 de junho de 2020
- Ferrari, M. A. L. D., Sekkel, M. C. (2007). *Educação inclusiva no ensino superior: um novo desafio*. Psicologia, Ciência e Profissão, n. 27, pp. 636-647.
- Finger, A. P. (1997). *Gestão de universidade: novas abordagens*. Curitiba: Champagnat, 294
- Freire, P. (1999). *Pedagogia da Esperança. Um reencontro com a pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

- Freire, P. (2002). *Pedagogia da Autonomia. Saberes necessário à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra.
- Freitas, S. N. (2008). *Sob à ótica da diversidade e da inclusão: Discutindo a prática educativa com alunos com dificuldades educacionais especiais e a formação docente*. In: Freitas, S. N. (Org.). *Tendências Contemporâneas de Inclusão*. Santa Maria: ED. da UFSM.
- Fowler, J.; Cohen, L.; Jarvis, P. (1998). *Practical Statistics for Field Biology*. 2, nd. New York: ed. John Wiley & Sons, 259p.
- Gadotti, M. (2003). *Boniteza de um sonho: ensinar e aprender com sentido*. Novo Hamburgo: Feevale.
- Giroto, C. R. M., Poker, R. B., Omote, S. (2012). “*Educação Especial, formação de professores e o uso das tecnologias de informação e comunicação: a Prometeu, Ano IV, n. 4, 2018, p. 1-17. ISSN 2175-0920 construção de práticas pedagógicas inclusivas*”. In: Giroto, C. R. M., Poker, R. B., Omotr, S. (Org.). *As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas*. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica.
- Goffredo, V. L. F. S. (1999). *A Escola como Espaço Inclusivo*. In: BRASIL. *Mistério da Educação. Salto para o Futuro – Educação Especial: tendências atuais*. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: MEC/SEED.
- Goffredo, V. L. F. S. (2004). *Como formar professores para uma educação inclusiva?* Benjamin Constant; *Formação de professores*; n. 27, p. 20-24; Rio de Janeiro.
- González, J. A. T. (2002). *Educação e diversidade: bases didáticas e organizativas*. Porto Alegre: Artmed.
- Hair Jr, J.F. et al. (2005). *Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*. Porto Alegre: Bookman.
- Hayes, B. E. (1995). *Medindo a satisfação do cliente: desenvolvimento e uso de questionário*. Rio de Janeiro: Quality Mark, 228p.

- Heerdt, M. L., Coppi, P. (2003). *Como Educar Hoje? Reflexões e propostas para uma educação integral*. São Paulo: Mundo e Missão.
- Hora, H. R. M.; Monteiro, G. T. R.; Arica, J. (2010). *Confiabilidade em Questionários para Qualidade: Um estudo com o Coeficiente Alfa de Cronbach*. *Produto & Produção*, v.11, n.2, p.85-103, 2010.
- IBGE. *Censo Demográfico. (2010)*. Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br>> Acesso em: 09 de Abr. 2020.
- INEP. (2015). *Censo da Educação Superior. Resumo Técnico*. Brasília: Inep. Disponível em: <
http://download.inep.gov.br/download/superior/censo/2015/resumo_tecnico_censo_educacao-superior_2015.pdf>. Acesso em: 12 Mar. 2020
- INEP. (2019). *Censo da Educação Superior 2018 – Notas Estatística*. Brasília, DF:Inep/MEC.
- Kafrouni, R. M., Souza, P., Graciano, M. A. (2001). *A inclusão de alunos com necessidades educativas especiais e os impasses frente à capacitação dos profissionais da educação básica: um estudo de caso*. *Interação em Psicologia (Qualis/CAPES: A2)*, v. 5, n. 1.
- Kerlinger, F. N. (1980). *Metodologia da Pesquisa em Ciências Sociais – Um tratamento conceitual*. Tradução: Rotundo, H. M. 10ª ed., São Paulo: E.P.U.
- Larocca, P. (1999). *A psicologia na formação docente*. Campinas: Alínea.
- Lauand, G. B. A. (2005). *Fontes de informação sobre tecnologia assistiva para favorecer à inclusão escolar de alunos com deficiências físicas e múltiplas*. Tese (Doutorado em Educação Especial) Programa de Pós-graduação em Educação Especial, Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, São Paulo.
- Lakatos, E. M. (2003). *Fundamentos de metodologia científica*. 5 ed. São Paulo: Atlas.
- Laranjeiras, M. I. (1995). *Da Arte de Aprender do Ofício de Ensinar - Relato, em reflexão, de uma trajetória*. Bauru: EDUSC, pp. 89-90.

- Libâneo, J. C. (2004). *Organização e Gestão da escola: teoria e prática*. 5º Ed. Goiânia: Alternativa.
- Lyceum. (2019). *4 estratégias pedagógicas para promover a inclusão na escola*. Disponível em: < <https://blog.lyceum.com.br/estrategias-pedagogicas-para-inclusao-na-escola/> >. Acesso em: 15 Jul. 2021.
- Lima P. A. (2002). *Educação inclusiva e igualdade social*. São Paulo: AVERCAMP.
- Lima, F. J., Tavares, F. S. S. (2008). *Barreiras atitudinais: obstáculos à pessoa com deficiência na escola*. In Souza, O. S. H. (org.). *Itinerários da Inclusão Escolar: múltiplos olhares, saberes e práticas*. Porto Alegre: AGE.
- Lopes, V. N. (2008). *Racismo, preconceito e discriminação: procedimentos didáticos pedagógicos e a conquista de novos comportamentos*. In: MUNANGA, K. (Org.). *Superando o racismo na escola*. 2. ed. Brasília: MEC/SECAD, p. 181- 200.
- Lopes, M. C. (2009). *Políticas de inclusão e governamentalidade*. *Educação & Realidade*. Porto Alegre: Face; UFRGS, v. 34, n. 2, p. 153-170, maio/ago.
- Luck, H. (2007). *Ação Integrada*. Petrópolis: Editora Vozes.
- Mace, L. R.; HARDIE, J. G.; Place, P. J. (1987). *Accessible Environments: Toward Universal Design*. Disponível em: < http://www.ncsu.edu/ncsu/design/cud/pubs_p/docs/ACC%20Environments.pdf >. Acesso em: 11 set. 2020
- Mader, G. (1997). *Integração da pessoa portadora de deficiência: a vivência de um novo paradigma*. São Paulo, Memnon, 1997.
- Manjón. D. G. 1995. *Adaptaciones curriculares. Guía para su elaboración*. 2ª ed. Málaga: Ediones Aljibe.
- Mantoan, M. T. E. (1997). *A integração de pessoas com deficiência: contribuições para uma reflexão sobre o tema*. São Paulo: Memnon, p. 10-23.
- Mantoan, M. T. E. (2003). *Inclusão Escolar. O que é? Por quê? Como fazer?* São Paulo: Ed. Moderna.

- Mantoan, M. T. E. (2006). *Igualdade e diferenças na escola: como andar no fio da navalha*. In: ARANTES, Valéria Amorim (org.). *Inclusão escolar: pontos e contrapontos*. São Paulo: Summus.
- Manzato e Santos. (2012). *A elaboração de questionários na pesquisa quantitativa*. Departamento de Ciência de Computação e Estatística. São Paulo: IBILCE – UNESP.
- Manzini, E. J. (2005). *Tecnologia assistiva para educação: recursos pedagógicos adaptados*. In: *Ensaio pedagógico: construindo escolas inclusivas*. Brasília: SEESP/MEC.
- Matthiensen, A. (2011). *Uso do Coeficiente Alfa de Cronbach em Avaliações por Questionários*. 1º ed. Boa Vista: Embrapa Roraima.
- Mendes, E. G. (2010). *Perspectivas para a construção da escola inclusiva no Brasil*. In: Palhares, M. & Marins, S. (orgs.) *Escola Inclusiva*. São Carlos: Ed. UFSC, p. 61-85.
- Mittler, P. (2003). *Educação inclusiva: contextos sociais*. Tradução: Ferreira, W. B. Porto Alegre: Artmed.
- Miranda, T. G. (2006). *A inclusão de pessoas com deficiência na universidade*. Seminário de Pesquisa em Educação Especial, 2., 2006. Vitória, ES. Anais... Vitória, ES: UFES.
- Moran, J. M. (2009). *Mudar a forma de ensinar e de aprender com tecnologias*. In: *Transformar as aulas em pesquisa e em comunicação presencial virtual*. Disponível em: < www.eca.usp.br >. Acesso em: 09 jun. 2020.
- Moreira, L. C. (2005). *In (ex) clusão na universidade: o aluno com necessidades educacionais especiais em questão*. *Revista Educação Especial (UFES)*, Santa Maria, v. 2, n. 25, p. 37-48.
- Naranjo, L. M. P. (1991). *El Lenguaje en Educación Infantil*. 1a ed. Salamanca: Instituto de Ciencias de la Educación. Ediciones Universidad de Salamanca.
- Ostroff, E. (2001). *Universal design: the new paradigm*. In W. F. E. Preiser, & E. Ostroff, *Universal design handbook (1.3-1.11)*. New York, NY: McGraw-Hill Professional.
- Oliveira, C. B. (2013). *Jovens deficientes na universidade: experiências de acessibilidade?* *Revista Brasileira de Educação*, v. 18, n. 55, out. /dez.

- Pacheco, R. V., Costas, F. A. T. (2005). *O processo de inclusão de acadêmicos com necessidades educacionais especiais na Universidade Federal de Santa Maria*. Revista Educação Especial. Santa Maria, n. 27. Disponível em: <http://www.ufsm.br/ce/revista/ceesp/2006/01/a12.htm> . Acesso em: 21 nov. 2019.
- Parolin, I. (2003). *As dificuldades de aprendizagem e as relações familiares*. Fortaleza: Educar Soluções.
- Pelosi, M. B. (2006). *Por uma escola que ensine e não apenas acolha: recursos e estratégias para inclusão escolar*. In: Manzini, E.J. (Org.). *Inclusão e acessibilidade*. Marília: ABPEE.
- Perrenoud, P. (1999). *Construir as competências desde a escola*. Porto Alegre: Artmed.
- Pereira, M. M. (2006). *A inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais no Ensino Superior*. UNIrevista, São Leopoldo, RS, v. 1, n. 2, p. 1-6.
- Pereira, M. C. P., Russo, A. (2008). *Tradução e interpretação de línguas de sinais: técnicas dinâmicas para cursos*. São Paulo: Centro Educacional Cultura Surda.
- Pletsch, M. D., Braun, P. (2008). *A inclusão de pessoas com deficiência mental: um processo em construção*. Democratizar, v. 2, n. 2, maio/ago. 2008. Disponível em: < http://www.eduinclusivapesq-uerj.pro.br/livros_artigos/pdf/defic_mental.pdf >. Acesso em: 21 set. 2019.
- Prieto, R. G. (2006). *Atendimento escolar de alunos com necessidades educacionais especiais: um olhar sobre as políticas públicas de educação no Brasil*. In: ARANTES, V. A. *Inclusão escolar: pontos e contrapontos*. São Paulo: Summus.
- Prodanov, C. C., Freitas, E. C. (2013). *Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico*. 2ª ed. Novo Hamburgo: Feevale. RS.
- Quadros, R. (2004). *O tradutor intérprete de línguas brasileira de sinais e língua portuguesa*. Brasília: MEC; SEESP.

- Rabelo, L. C. C. (2012). *Ensino Colaborativo como estratégia de formação continuada de professores para favorecer a inclusão escolar*. 2012. 200f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial). Universidade Federal de São Carlos.
- Raymundo, V. P. (2009). *Elaboração e validação de um instrumento de avaliação de consciência linguística*. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.
- Rocha, A. P. L.; Cruz, M. J. M.; Baltazar, A. P. G.; Alves, C. L. B.; Barroso, M. P. M.; Valadares, P. M. R. R. & Santos, A. M. B. (2016). *A escola inclusiva: desafios*. Editorial do Ministério da Educação e Ciência.
- Rodrigues, D. (2006). *Inclusão e Educação: doze olhares sobre a Educação Inclusiva*. São Paulo: Summus Editorial.
- Rodrigues, D. (2008). *Questões preliminares sobre o desenvolvimento de políticas de Educação Inclusiva*. Artigo. 2008. Disponível na revista *Inclusão: Revista da Educação Especial*. Secretaria de Educação Especial. V. 1, n° 1. Out/2005. Brasília.
- Russo, M. H. (2016). *Planejamento e burocracia na prática escolar: sentidos que assumem na escola pública*. *Revista Brasileira de Política e Administração da Educação - Periódico científico editado pela ANPAE, [S.l.], v. 32, n. 1, p. 193-210, jun.2016.ISSN2447-4193.* Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/rbpaee/article/view/62356/37760>>. Acesso em: 04 Jun. 2021.
- Sá, E. D. (2006). *Necessidades educacionais especiais na escola plural*. Banco de Escola. Disponível em: <<http://www.lerparaver.com/bancodeescola>> Acesso em: 07 mai. 2002.
- Sage, D. D. (1999). *Estratégias inclusivas para o ensino inclusivo*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Salamanca, (1994). *Declaração de Salamanca - Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas*. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2019.

- Santos, B. S. (1995). *Entrevista com Prof. Boaventura de Souza Santos*. (On line). Disponível: < <http://www.dhi.uem.br>>. Acesso em 18 jul. 2019.
- Santos, J. R. A. (1999). *Cronbach's Alpha: A Tool for Assessing the Reliability of Scales*. *Journal of Extension*, v.37, n.2, 4 p.
- Santos, A. M. T. (2008). *Autismo: desafio na alfabetização e no convívio escolar*. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Distúrbios de Aprendizagem). Centro de Referência em Distúrbios de Aprendizagem (CRDA), São Paulo. Disponível em: < <http://www.crda.com.br/tccdoc/22.pdf>>. Acesso em: 18 fev. 2020.
- Santos, J. B. (2013). *Preconceito e inclusão: trajetórias de estudantes com deficiência na universidade*. 2013. 399 f. Tese (Doutorado) - Universidade do Estado da Bahia. Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade, Salvador.
- Sassaki, R. K. (1997). *Inclusão./Construindo uma sociedade para todos*, 5a ed. Cidade: Rio de Janeiro, Editora WVA.
- Sassaki, R. K. (2006). *Inclusão: construindo uma sociedade para todos*. 7. ed. Rio de Janeiro: WVA.
- SEESP/MEC. (2003). *Estratégias para a educação de alunos com necessidades educacionais especiais*, Organização: Maria Salete Fábio Aranha. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial.
- Seno, M. P. (2009). *A inclusão do aluno com perda auditiva na rede municipal de ensino da cidade de Marília*. *Revista Psicopedagogia*, v. 26, n. 81, p. 376-87.
- Setzer, V. W. (2000). *Computers in Education: A Review of Arguments for the Use of Computers in Elementary Education*. Disponível em: <http://www.southerncrossreview.org/4/review.html>. Acesso em: 04 jun. 2020.
- Silva, E. F. (2008). *A aula no contexto histórico*. In.: In.: VEIGA, Ilma P (Org.). *Aula: Gênese, Dimensões, Princípios e Práticas*. Campinas: Papirus.
- Silva, G. O. SILVA, K. M. (2015). *O uso de imagens como estratégia de ensino de Libras como L1 e língua portuguesa como L2 para os surdos*. *Revista Includere*, Mossoró, v. 1, n. 1, p. 53-63, Ed. Especial.

- Stainback, S., Stainback, W. (1999). *Inclusão um guia para educadores*. 1º. ed. Porto Alegre: Artmed.
- Schirmer, C. R. et al. (2007). *Atendimento educacional especializado: deficiência física*. Brasília, DF: Cromos.
- S&G. (2010). *Revista eletrônica SISTEMAS & GESTÃO*, v. 5, n. 2, p. 67-84, maio a agosto de 2010.
- Szymanski, H. (2010). *A relação família e escola: desafios e perspectivas*. Brasília: Liber.
- Streiner, D. L. (2003). *Being inconsistent about consistency: when coefficient alpha does and doesn't matter*. *Journal of Personality Assessment*. v. 80, p. 217-222.
- Vasconcellos, C. S. (2004). *Projeto Político-Pedagógico: Educação Superior*. Campinas, SP; Papirus.
- Veiga, I. P. A. (2003). *Projeto político pedagógico: uma construção possível*. 15 ed. São Paulo: Papirus.
- Vieira, N. J. W., Severo, A., Albertani, J. (2014). *Inclusão no Ensino Superior: acesso e permanência dos alunos com deficiência na Universidade Federal de Santa Maria no período de 2010 a 2012*. In: Pieczkowski, T.M.Z.; Naujorks, M.I. (Org.). *Educação, Inclusão e Acessibilidade: diferentes contextos*. Chapecó: Argos.
- Vidal, O. F., Silva, M. M. (2010). *O tutor na educação a distância: contribuições da motivação para a aprendizagem online*. Disponível em: [http://dmd2.webfactional.com/media/anais/O_Tutor na Educação a Distância - CONTRIBUICOES-DA-MOTIVACAO-PARA-A-PRENDIZAGEM-ONLINE.pdf](http://dmd2.webfactional.com/media/anais/O_Tutor_na_Educacao_a_Distancia_-_CONTRIBUICOES-DA-MOTIVACAO-PARA-A-PRENDIZAGEM-ONLINE.pdf)
>Acesso em: 10 set. 2019.
- Tunes, E. (2007). *Preconceito, inclusão e deficiência – o preconceito no limiar da deficiência*. Em Tunes e Bartholo (Orgs). *Nos limites da ação, Preconceitos, Inclusão e Deficiência*. São Carlos. EDUFSCAR.
- Triola, M. F. (1999). *Introdução a Estatística* (Tradução). Rio de Janeiro: LTC.

- UNESCO (1994). *Declaração Mundial sobre Educação para Todos*. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/ue000108.pdf>>. Acesso em: 07 set. 2019.
- UNESCO (1998). *Declaração Mundial sobre Educação Superior no Século XXI: Visão e Ação* - Paris, 9 de outubro de 1998 Conferência Mundial sobre Educação Superior. Disponível em < <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Direito-a-Educa%C3%A7%C3%A3o/declaracao-mundial-sobre-educacao-superior-no-seculo-xxi-visao-e-acao.html>>. Acesso em: 23 out. 2019.
- UNICAMP. (2004). *O Acesso de pessoas com deficiência às classes e escolas comuns da rede regular de ensino*. Disponível em: < http://www.lite.fe.unicamp.br/papet/2003/ep403/cartilha_revisao.htm >. Acesso em: 13 Out. 2019.
- UTFPR. (2007). *Projeto Político Pedagógico Institucional. Curitiba*. Disponível em < <http://portal.utfpr.edu.br/documentos/reitoria/documentos-institucionais/ppi/ppi-2007> > . Acesso em: 10 dez. 2020.
- UTFPR. (2020). Disponível em: < <http://www.tecnologia.ufpr.br/portal/rpdta/rede/sobre/>>. Acesso em: 09 jul. 2020.
- Wolfensberger, W. (1972). *The Principle of Normalization in Human Services*. Toronto: National Institute of Mental Retardation.
- Zabalza, M. A. (2004). *O ensino universitário: seu cenário e seus protagonistas*. Porto Alegre: Artmed.
- Zanoni, L. F.; Nogueira, E. J. (2010) *Inclusão de deficientes no ensino superior: o trabalho docente frente ao processo de inclusão*. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Sorocaba, Sorocaba, São Paulo.
- Zoía, A. (2006). *Todos iguais, todos desiguais*. In: ALMEIDA, D. B. de (Org). Educação: diversidade e inclusão em debate. Goiânia: Descubra, p. 13-25.

APÊNDICES

APÊNDICE A

VALIDAÇÃO DE QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS COM NEE

Título: Acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR para a Inclusão de alunos com necessidades educativas especiais

Orientador/Tutor: Prof. Dr. José Antonio Torres González

Doutorando: Romildo Alves dos Prazeres

Meu nome é Romildo Alves dos Prazeres, e venho, por meio desta, solicitar a sua colaboração na coleta de dados de minha tese de doutorado. O objetivo deste questionário é buscar a opinião sobre o nível de acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR. Esta pesquisa tem por finalidade contribuir para melhorar o nível de acessibilidade dos alunos com Necessidades Educativas Especiais (NEE) afim de dar as condições necessárias para que possam desenvolver as suas atividades em condições de igualdade com os demais alunos.

Sua participação é voluntária e o anonimato é garantido. Somente os resultados consolidados serão publicados como parte da minha tese de doutorado em Ciências da Educação na Universidade Autônoma de Assunção/UAA. Ao preencher as questões do questionário, você estará permitindo a divulgação dos resultados.

Para ter acesso ao questionário abrir o link do Google Drive e marcar um dos itens de cada pergunta e encaminhar novamente para o professor pesquisador.

Obrigado!

Questionário aplicado aos alunos com NEE da sede Centro do Campus Curitiba

1 - *Qual é a situação de sua matrícula?*

- A - *Regular*
- B - *Trancado*
- C - *Desistente*
- D - *Ex-aluno*

2 - *Em que grau de necessidades especiais você se enquadra?*

- A - *Visão*
- B - *Audição*
- C - *Física*
- D - *Múltipla*
- E - *Autismo*
- F - *Outros*

3 - *Com que idade você entrou na UTFPR?*

- A - *Abaixo de 20 anos*
- B - *Entre 20 e 26 anos*
- C - *Entre 27 e 30 anos*
- D - *Acima de 30 anos*

4 - *Apesar da sede Centro do Campus Curitiba possuir uma arquitetura antiga, você acha que está equipada para fornecer instalações para estudantes com necessidades educativas especiais (NEE)?*

- A - *Sim*
- B - *Sim, às vezes*
- C - *Insuficiente*

D - *Não*

5 - Sabendo-se “Excelente” encontra-se (entre 8 e 10); “Bom” (entre 6 e 7); “Regular” (entre 3 e 5) e “Insuficiente” (entre 1 e 3), classifique as perguntas do nº 5 ao nº 9: como você classificaria a Tecnologia Assistiva no Campus Curitiba da UTFPR para alunos com NEE?

A - *Excelente*

B - *Bom*

C - *Regular*

D - *Insuficiente*

6 - Como você classificaria a acessibilidade na Biblioteca do Campus Curitiba para os alunos com NEE, no geral?

A - *Excelente*

B - *Bom*

C - *Regular*

D - *Insuficiente*

7 - Como você classificaria a acessibilidade para alunos com NEE no Campus Curitiba da UTFPR, no geral?

A - *Excelente*

B - *Bom*

C - *Regular*

D - *Insuficiente*

8 - Como você classificaria os professores que você teve no Campus Curitiba da UTFPR, em relação a didática usada em seu ensino aprendido?

- A - *Excelente*
- B - *Bom*
- C - *Regular*
- D - *Insuficiente*

9 - Como você classificaria as instalações dos laboratórios Acadêmicos para apoiar a acessibilidade dos alunos com NEE?

- A - *Excelente*
- B - *Bom*
- C - *Regular*
- D - *Insuficiente*

10 - Você acha que o uso das tecnologias encorajaria os alunos que estão sofrendo de alguma forma de deficiência a se inscreverem em programas de pós-graduação após serem graduados?

- A - *Sim*
- B - *Sim, às vezes*
- C - *Insuficiente*
- D - *Não*

11 - Você tem conhecimento dos tipos de dispositivos e programas de software para alunos com NEE no Campus Curitiba da UTFPR?

- A - *Sim*
- B - *Sim, às vezes*

C - *Insuficiente*

D - *Não*

12 - *Você enfrentou barreiras relacionadas a acessibilidade no Campus Curitiba da UTFPR, que impactaram na sua experiência de aprendizagem no curso de graduação que você está ou estava fazendo?*

A - *Sim*

B - *Sim, às vezes*

C - *Insuficiente*

D - *Não*

13 - *Se houve dificuldades relacionadas a pergunta 12, são devido a:*

A - *Acesso a biblioteca*

B - *Acesso as salas de aulas e/ou laboratórios*

C - *Falta de intérpretes*

D - *Falta de Tecnologia Assistiva na universidade*

14 - *A equipe de suporte (por exemplo, servidores administrativos, seguranças e bibliotecários) tem prestado apoio e ajuda quando são procurados sobre a sua preocupação sobre as barreiras relacionadas à sua necessidade especial dentro das dependências do Campus Curitiba?*

A - *Sim*

B - *Sim, às vezes*

C - *Insuficiente*

D - *Não*

15 - O pessoal da universidade (por exemplo: professores, orientadores pedagógicos, administrativos) tem apoiado e ajudado quando são procurados por você com as preocupações sobre as barreiras relacionadas com a sua necessidade especial dentro da UTFPR?

- A - *Sim*
- B - *Sim, às vezes*
- C - *Insuficiente*
- D - *Não*

PARECER VALIDATIVO DE DOUTORES (AS)

Doutor (a)	Parecer Avaliativo	Assinatura
Profª. Dra. Rossana Aparecida Final	<input checked="" type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Plenas <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Parcial <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Inexistente	
Profª. Dra. Aurea Cristina Magalhaes Niada	<input checked="" type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Plenas <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Parcial <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Inexistente	
Profª Doutor Marcelo Motta	<input checked="" type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Plenas <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Parcial <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Inexistente	
Profª. Dra. Jamile Cristina Ajub Brid	<input checked="" type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Plenas <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Parcial <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Inexistente	

Marcelo
Marcelo Souza Motta
 Dr. Ensino de Ciências e Matemática
 UTFPR - Campus Curitiba
 Matrícula: 270779

Jamile
Jamile Cristina Ajub Eris
 Pedagoga
 NUAPE-CT UTFPR

Rossana
Rossana Aparecida Finau
 Diretora-Geral
 Campus Curitiba - UTFPR

Local/Data: Curitiba, 26/10/2021

Aurea
Niada

APÊNDICE B

VALIDAÇÃO DE QUESTIONÁRIO PARA DOCENTES

Título: Acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR para a Inclusão de alunos com necessidades educativas especiais

Orientador/Tutor: Prof. Dr. José Antonio Torres González

Doutorando: Romildo Alves dos Prazeres

Meu nome é Romildo Alves dos Prazeres, e venho, por meio desta, solicitar a sua colaboração na coleta de dados de minha tese de doutorado. O objetivo deste questionário é buscar a opinião sobre o nível de acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR. Esta pesquisa tem por finalidade contribuir para melhorar o nível de acessibilidade dos alunos com Necessidades Educativas Especiais (NEE) afim de dar as condições necessárias para que possam desenvolver as suas atividades em condições de igualdade com os demais alunos.

Trata-se de uma pesquisa junto aos professores do Ensino Superior quanto ao ensino de alunos com necessidades educativas especiais (NEE), com perguntas de múltipla escolha sobre: acessibilidade nas instalações, acesso as tecnologias assistivas, ensino pedagógico entre outros na sede Centro do Campus Curitiba da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Sua participação é voluntária e o anonimato é garantido. Somente os resultados consolidados serão publicados como parte da minha tese de doutorado em Ciências da Educação na Universidade Autônoma de Assunção/UAA. Ao preencher o questionário, você estará permitindo a divulgação dos resultados.

Obrigado!

Questionário aplicado a Docentes da sede Centro do Campus Curitiba

1 - Qual é a sua faixa de idade

- A - *Maior que 25 anos e menor ou igual a 39 anos*
- B - *Maior ou igual a 40 anos e menor e igual a 55 anos*
- C - *Maior de 55 anos*

2 - Qual é seu tempo de docência?

- A - *Menor ou igual a 10 anos*
- B - *Maior de 10 anos e menor ou igual a 25 anos*
- C - *Maior que 25 anos*

3 - Qual é o seu nível de formação acadêmica?

- A - *Graduação*
- B - *Especialização*
- C - *Mestrado*
- D - *Doutorado*
- C - *Pós-doutorado*

4 - Você tem algum curso formação continuada para atender alunos com NEE em sala de aula?

- A - *Sim*
- B - *Sim, às vezes*
- C - *Insuficiente*
- D - *Não*

5 - Qual é a sua área de formação acadêmica como professor na UTFPR?

A - *Licenciatura*

B - *Exatas*

C - *Humanas*

D - *Outros*

6 - *Você está sendo comunicado no início de cada semestre da inclusão de um aluno com NEE em sua disciplina?*

A - *Sim*

B - *Sim, às vezes*

C - *Insuficiente*

D - *Não*

7 - *Você tem conhecimento dos tipos de aparelho e software utilizados para auxiliar os alunos com NEE no Campus Curitiba?*

A - *Sim*

B - *Sim, às vezes*

C - *Insuficiente*

D - *Não*

8 - *Você conhece a prática de ensino denominada mainstreaming (integração) que é utilizada para colocar os alunos com serviços de educação especial em uma sala de aula de educação geral?*

A - *Sim*

B - *Sim, às vezes*

C - *Insuficiente*

D - *Não*

9 - *Você tem conhecimento das políticas públicas de Educação Especial?*

A - *Sim*

B - *Sim, às vezes*

C - *Insuficiente*

D - *Não*

10 - Você tem conhecimento do projeto político pedagógico (PPP) do Ministério da Educação para a Educação Especial?

- A - *Sim*
- B - *Sim, às vezes*
- C - *Insuficiente*
- D - *Não*

11 - Você tem conhecimento do projeto político pedagógico (PPP) do Ministério da Educação para a Educação Especial?

- A - *Sim*
- B - *Sim, às vezes*
- C - *Insuficiente*
- D - *Não*

12 - Você conhece a política de acessibilidade da UTFPR vivenciada a cada semestre para o atendimento dos alunos com NEE?

- A - *Sim*
- B - *Sim, às vezes*
- C - *Insuficiente*
- D - *Não*

13 - Você considera a acessibilidade das instalações da sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR, adequadas para receber os alunos com Necessidades Educativas Especiais (NEE)?

- A - *Sim*
- B - *Sim, às vezes*
- C - *Insuficiente*
- D - *Não*

14 - O professor utiliza uma didática específica nas suas disciplinas para atender os alunos em suas diferentes deficiências?

- A - *Sim*
- B - *Sim, às vezes*
- C - *Insuficiente*

D - Não

15 - O Núcleo de Acompanhamento Psicopedagógico e Assistência Estudantil (NAI-CT) alguma vez procurou o professor para mostrar os recursos didáticos existentes para alunos com NEE?

A - Sim

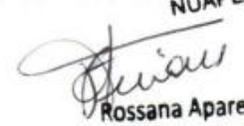
B - Sim, às vezes

C - Insuficiente

D - Não

PARECER VALIDATIVO DE DOUTORES (AS)

Doutor (a)	Parecer Avaliativo	Assinatura
Profª. Dra. Rossana Aparecida Final	<input checked="" type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Plenas <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Parcial <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Inexistente	
Profª. Dra. Aurea Cristina Magalhaes Niada	<input checked="" type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Plenas <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Parcial <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Inexistente	
Profº Doutor Marcelo Motta	<input checked="" type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Plenas <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Parcial <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Inexistente	 Marcelo Souza Motta Dr. Ensino de Ciências e Matemática UTFPR - Campus Curitiba Matrícula: 2787919
Profª. Dra. Jamile Cristina Ajub Brid	<input checked="" type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Plenas <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Parcial <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Inexistente	 Jamile Cristina Ajub Bridi Pedagoga NUAPE-CT UTFPR


Rossana Aparecida Finau
 Diretora-Geral
 Campus Curitiba - UTFPR

Local/Data: Curitiba, 26/10/2023



APÊNDICE C

VALIDAÇÃO DE QUESTIONÁRIO PARA OS COORDENADORES

Título: Acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR para a Inclusão de alunos com necessidades educativas especiais

Orientador/Tutor: Prof. Dr. José Antonio Torres González

Doutorando: Romildo Alves dos Prazeres

Meu nome é Romildo Alves dos Prazeres, e venho, por meio desta, solicitar a sua colaboração na coleta de dados de minha tese de doutorado. O objetivo deste questionário é buscar a opinião sobre o nível de acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR. Esta pesquisa tem por finalidade contribuir para melhorar o nível de acessibilidade dos alunos com Necessidades Educativas Especiais (NEE) afim de dar as condições necessárias para que possam desenvolver as suas atividades em condições de igualdade com os demais alunos.

Trata-se de uma pesquisa junto aos coordenadores de cursos do Campus Curitiba, sobre os problemas e desafios da educação do Campus Curitiba da UTFPR para receber a cada semestre os alunos matriculados com NEE. Os Coordenadores fazem parte da gestão universitária de onde partem as decisões sobre a formação dos professores, as mudanças no ensino pedagógico e as relações com a comunidade em geral.

Sua participação é voluntária e o anonimato é garantido. Somente os resultados consolidados serão publicados como parte da minha tese de doutorado em Ciências da Educação na Universidade Autônoma de Assunção/UAA. Ao preencher o questionário, você estará permitindo a divulgação dos resultados.

Obrigado!

Questionário aplicado a Coordenadores da sede Centro do Campus Curitiba

1 - *Ao promover a inclusão, o professor precisa consultar o projeto político pedagógico (PPP) e o currículo da universidade. O professor já consultou alguma vez?*

A - *Sim*

B - *Sim, às vezes*

C - *Insuficiente*

D - *Não*

2 - *A universidade possui um corpo de docentes especializados em Educação Especial no Campus Curitiba?*

A - *Sim*

B - *Sim, às vezes*

C - *Insuficiente*

D - *Não*

3 - *Existe interação entre os professores e o pessoal especializado em Educação especial no Campus Curitiba?*

A - *Sim*

B - *Sim, às vezes*

C - *Insuficiente*

D - *Não*

4 - *O coordenador já foi procurado por algum professor solicitando a oferta de um curso de formação com ênfase na Educação Especial?*

A - *Sim*

B - *Sim, às vezes*

C - *Insuficiente*

D - *Não*

5 - *Na semana de capacitação o coordenador tem conhecimento se são oferecidos cursos em Educação Especial para os professores do Campus Curitiba?*

A - *Sim*

B - *Sim, às vezes*

C - *Insuficiente*

D - *Não*

6 - *No início do semestre o coordenador é comunicado com antecedência da entrada de um aluno com NEE em seu curso, e quais os procedimentos a serem adotados pelos professores?*

A - *Sim*

B - *Sim, às vezes*

C - *Insuficiente*

D - *Não*

7 - *O coordenador tem conhecimento dos tipos de aparelhos e softwares para alunos com NEE no Campus Curitiba da UTFPR?*

A - *Sim*

B - *Sim, às vezes*

C - *Insuficiente*

D - *Não*

8 - *A coordenação tem recebido orientação dos setores responsáveis pela Educação Especial sobre, como conduzir a inclusão dentro do sistema de Educação Especial no Campus Curitiba da UTFPR?*

A - *Sim*

B - *Sim, às vezes*

C - *Insuficiente*

D - *Não*

9 - *A coordenação tem reservado um espaço nas reuniões para planejar sobre o acesso dos alunos com NEE no Campus Curitiba?*

A - *Sim*

B - *Sim, às vezes*

C - *Insuficiente*

D - *Não*

10 - *Os setores de apoio a Educação Especial têm divulgado suas atividades realizadas no Campus Curitiba da UTFPR?*

A - *Sim*

B - *Sim, às vezes*

C - *Sim, insuficiente*

D - *Não*

PARECER VALIDATIVO DE DOUTORES (AS)

Doutor (a)	Parecer Avaliativo	Assinatura
Profª. Dra. Rossana Aparecida Final	<input checked="" type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Plenas <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Parcial <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Inexistente	
Profª. Dra. Aurea Cristina Magalhaes Niada	<input checked="" type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Plenas <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Parcial <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Inexistente	
Profº Doutor Marcelo Motta	<input checked="" type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Plenas <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Parcial <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Inexistente	
Profª. Dra. Jamile Cristina Ajub Brid	<input checked="" type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Plenas <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Parcial <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Inexistente	

Marcelo Souza Motta
 Dr. Ensino de Ciências e Matemática
 UTFPR - Campus Curitiba
 Matrícula: 2793319

Jamile Cristina Ajub Brid
 Pedagoga
 NUAPE-CT UTFPR

Rossana Aparecida Finau

Rossana Aparecida Finau
 Diretora-Geral
 Campus Curitiba - UTFPR

Local/Data: Curitiba, 26/10/2021

Aurea Niada
 Aurea Niada

APÊNDICE D

VALIDAÇÃO DE QUESTIONÁRIO PARA OS DIRETORES

Título: Acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR para a Inclusão de alunos com necessidades educativas especiais

Orientador/Tutor: Prof. Dr. José Antonio Torres González

Doutorando: Romildo Alves dos Prazeres

Meu nome é Romildo Alves dos Prazeres, e venho, por meio desta, solicitar a sua colaboração na coleta de dados de minha tese de doutorado. O objetivo deste questionário é buscar a opinião sobre o nível de acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR. Esta pesquisa tem por finalidade contribuir para melhorar o nível de acessibilidade dos alunos com Necessidades Educativas Especiais (NEE), afim de dar as condições necessárias para que possam desenvolver as suas atividades em condições de igualdade com os demais alunos.

Trata-se de uma pesquisa junto aos Diretores do Campus Curitiba, sobre os problemas e desafios da educação inclusiva do Campus Curitiba da UTFPR para receber a cada semestre os alunos matriculados com NEE. Os Diretores são parte importante da gestão universitária de onde partem as decisões sobre acessibilidade e inclusão no ambiente universitário, a formação dos professores, as mudanças estruturais, administração financeira das verbas recebidas pelo Governo Federal e as relações com a comunidade em geral.

Sua participação é voluntária e o anonimato é garantido. Somente os resultados consolidados serão publicados como parte da minha tese de doutorado em Ciências da Educação na Universidade Autônoma de Assunção/UAA. Ao preencher o questionário, você estará permitindo a divulgação dos resultados.

Obrigado!

Questionário aplicado a Diretores do Campus Curitiba

1 - *A universidade tem recebido os investimentos necessários do Ministério da Educação para atender os alunos com necessidades educativas especiais (NEE) a cada ano?*

- A - *Sim*
- B - *Sim, às vezes*
- C - *Insuficiente*
- D - *Não*

2 - *A universidade possui um pessoal especializado em educação inclusiva no Campus Curitiba?*

- A - *Sim*
- B - *Sim, às vezes*
- C - *Insuficiente*
- D - *Não*

3 - *Existe interação entre os professores e o pessoal especializado em inclusão no Campus Curitiba?*

- A - *Sim*
- B - *Sim, às vezes*
- C - *Insuficiente*
- D - *Não*

4 - *Como professor você sentiu a falta de um curso preparatório para atender uma necessidade específica de um aluno com NEE em sala de aula?*

- A - *Sim*
- B - *Sim, às vezes*

C - *Insuficiente*

D - *Não*

5 - *Você já recebeu o apoio do pessoal especializado em inclusão quando estava em sala de aula?*

A - *Sim*

B - *Sim, às vezes*

C - *Insuficiente*

D - *Não*

6 - *O professor sabe se os docentes são avisados com antecedência, no início de cada semestre, da entrada de um aluno com NEE em sua disciplina?*

A - *Sim*

B - *Sim, às vezes*

C - *Sim, insuficiente*

D - *Não*

7 - *O Campus Curitiba da UTFPR tem recebido investimentos do Ministério da Educação para investir em dispositivos e softwares para auxiliar o ensino dos alunos com NEE?*

A - *Sim*

B - *Sim, às vezes*

C - *Sim, insuficiente*

D - *Não*

8 - *O professor percebe a necessidade de uma inovação tecnológica na inclusão do Campus Curitiba para que essa reestruturação traga melhoria nas condições atuais no acesso dos alunos com NEE?*

A - *Sim*

B - *Sim, às vezes*

C - *Sim, insuficiente*

D - *Não*

9 - *O professor tem acompanhado o apoio dos setores responsáveis pela inclusão com relação ao uso da tecnologia assistiva dentro do Campus Curitiba da UTFPR?*

A - *Sim*

B - *Sim, às vezes*

C - *Insuficiente*

D - *Não*

10 - *O professor tem conhecimento das atividades realizadas pelos setores de apoio à Educação Especial dentro do Campus Curitiba da UTFPR?*

A - *Sim*

B - *Sim, às vezes*

C - *Insuficiente*

D - *Não*

PARECER VALIDATIVO DE DOUTORES (AS)

Doutor (a)	Parecer Avaliativo	Assinatura
Profª. Dra. Rossana Aparecida Final	<input checked="" type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Plenas <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Parcial <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Inexistente	
Profª. Dra. Aurea Cristina Magalhaes Niada	<input checked="" type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Plenas <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Parcial <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Inexistente	
Profº Doutor Marcelo Motta	<input checked="" type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Plenas <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Parcial <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Inexistente	 Marcelo Souza Motta Dr. Ensino de Ciências e Matemática UTFPR - Campus Curitiba Matrícula: 2797519
Profª. Dra Jamile Cristina Ajub Brid	<input checked="" type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Plenas <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Parcial <input type="checkbox"/> Coerência e Objetividade Inexistente	 Jamile Cristina Ajub Bridi Pedagoga NUAPE-CT UTFPR

Local/Data: Curitiba, 26/10/2021


Rossana Aparecida Finau
 Diretora-Geral
 Campus Curitiba - UTFPR


Aurea Niada

APÊNDICE E

ROTEIRO PARA ELABORAÇÃO DE QUESTIONÁRIO: ALUNOS COM NEE

Planejamento do questionário para os alunos com NEE da sede Centro:

- ✓ Nesse questionário enviado aos alunos com NEE, obedeceu algumas regras tendo uma lógica interna na representação exata dos objetivos e na estrutura de aplicação, tabulação e interpretação. As respostas são de múltipla escolha.
- ✓ Na primeira parte do questionário foi mostrado a identificação dos alunos que responderam a pesquisa: sua situação de matrícula, seu grau de necessidade especial e a idade entrou na UTFPR.
- ✓ Na segunda parte, após a identificação dos alunos com NEE, são colocadas as questões propriamente ditas do questionário. As perguntas foram elaboradas levando em conta que o aluno não poderá contar com explicações adicionais do pesquisador, por isso elas foram elaboradas de uma forma que sejam claras e objetivas para evitar interpretações equivocadas, assim como não devem ser hostis.
O questionário possui perguntas abertas, pois fornecem certo número de opções codificadas (incluindo “outras”).

As diretrizes gerais para o planejamento do questionário dos alunos:

- ✓ Foi encaminhado um e-mail explicativo aos alunos respondentes com o link para entrar no Google Drive onde se encontrava o questionário, onde foi exposto, de forma clara e breve, por que e para quem a pesquisa está sendo conduzida, mostrando a importância que representa para levantar o nível de acessibilidade dos alunos na sede Centro do Campus Curitiba. Foi garantida a confidencialidade dos respondentes, e explicado aos alunos a necessidade de preenchimento para garantir uma amostra representativa e assim por diante.
- ✓ As questões foram examinadas (construção da frase, propriedade e formato de resposta) em termos de capacidade de satisfazer propostas e objetivos. Foi evitado questionários longos, relacionados à área de interesse da pessoa que responde, para evitar correr o risco de alta taxa de falta de resposta ou de erros nas respostas.

- ✓ Antes de formular a ordem das questões foi incluído uma sequência lógica evitando a introdução de uma tendenciosidade. Foi observado se não estão escondidas várias questões em uma única para não confundir a resposta e a análise do resultado ou se as questões não estão simplificando os fatos.
- ✓ Nas perguntas foi deixado claro que o pesquisador quer analisar o nível de acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba. (Adaptado de Manzato e Santos, 2012)

APÊNDICE F

ROTEIRO PARA ELABORAÇÃO DE QUESTIONÁRIO: PROFESSORES

Planejamento do questionário para os professores da sede Centro:

- ✓ Nesse questionário enviado aos professores, obedeceu algumas regras tendo uma lógica interna na representação exata dos objetivos e na estrutura de aplicação, tabulação e interpretação. As respostas são de múltipla escolha.
- ✓ Na primeira parte do questionário foi apresentada a situação dos professores que responderam à pesquisa.
- ✓ Na segunda parte, após a identificação dos professores, são colocadas as questões de inclusão propriamente ditas do questionário. As perguntas foram elaboradas levando em conta que o professor não poderá contar com explicações adicionais do pesquisador, por isso elas foram elaboradas de uma forma que sejam claras e objetivas para evitar interpretações equivocadas, assim como não devem ser hostis. O questionário possui perguntas abertas, pois fornecem certo número de opções codificadas (incluindo “outras”).

As diretrizes gerais para o planejamento do questionário aos professores:

- ✓ Foi encaminhado aos professores respondentes um e-mail explicativo e o link de acesso ao Google Drive com o questionário, onde foi exposto, de forma clara e breve, “por que e para quem” a pesquisa está sendo conduzida, mostrando a importância que representa para levantar o nível de acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba. Foi garantida a confidencialidade dos respondentes, e explicado aos professores a necessidade de preenchimento para garantir uma amostra representativa e assim por diante.
- ✓ As questões foram examinadas (construção da frase, propriedade e formato de resposta) em termos de capacidade de satisfazer propostas e objetivos. Foi evitado questionários longos, não relacionados à área de interesse da pessoa que responde, para evitar correr o risco de alta taxa de falta de resposta ou de erros nas respostas.

- ✓ Antes de formular a ordem das questões foi incluído uma sequência lógica evitando a introdução de uma tendenciosidade. Foi observado se não estão escondidas várias questões em uma única para não confundir a resposta e a análise do resultado ou se as questões não estão simplificando os fatos.
- ✓ Nas perguntas foi deixado claro que o pesquisador quer analisar o nível de acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba. (Adaptado de Manzato e Santos, 2012)

APÊNDICE G

ROTEIRO PARA ELABORAÇÃO DE QUESTIONÁRIO: COORDENADORES

Planejamento do questionário para os Coordenadores de cursos da sede Centro:

- ✓ Nesse questionário enviado aos coordenadores, obedeceu algumas regras tendo uma lógica interna na representação exata dos objetivos e na estrutura de aplicação, tabulação e interpretação. As respostas são de múltipla escolha.
- ✓ Na primeira parte do questionário o assunto é o conhecimento da inclusão no Campus Curitiba pelos coordenadores que responderam à pesquisa.
- ✓ Na segunda parte, as perguntas foram elaboradas visando o desenvolvimento da inclusão em seus cursos, e foram elaboradas de uma forma que sejam claras e objetivas para evitar interpretações equivocadas, assim como não devem ser hostis. O questionário possui perguntas abertas, pois fornecem certo número de opções codificadas (incluindo “outras”).

As diretrizes gerais para o planejamento do questionário aos coordenadores:

- ✓ Foi encaminhado aos coordenadores respondentes um e-mail explicativo e o link de acesso ao Google Drive com o questionário, onde foi exposto, de forma clara e breve, “por que e para quem” a pesquisa está sendo conduzida, mostrando a importância que representa para levantar o nível de acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba. Foi garantida a confidencialidade dos respondentes, e explicado aos professores a necessidade de preenchimento para garantir uma amostra representativa e assim por diante.
- ✓ As questões foram examinadas (construção da frase, propriedade e formato de resposta) em termos de capacidade de satisfazer propostas e objetivos. Foi evitado questionários longos, não relacionados à área de interesse da pessoa que responde, para evitar correr o risco de alta taxa de falta de resposta ou de erros nas respostas.
- ✓ Antes de formular a ordem das questões foi incluído uma sequência lógica evitando a introdução de uma tendenciosidade. Foi observado se não estão escondidas várias

questões em uma única para não confundir a resposta e a análise do resultado ou se as questões não estão simplificando os fatos.

- ✓ Nas perguntas foi deixado claro que o pesquisador quer analisar o nível de acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba. (Adaptado de Manzato e Santos, 2012)

APÊNDICE H

ROTEIRO PARA ELABORAÇÃO DE QUESTIONÁRIO: DIRETORES

Planejamento do questionário para os Diretores Campus Curitiba:

- ✓ Nesse questionário enviado aos diretores, obedeceu algumas regras tendo uma lógica interna na representação exata dos objetivos e na estrutura de aplicação, tabulação e interpretação. As respostas são de múltipla escolha.
- ✓ Na primeira parte do questionário o assunto é o investimento na inclusão no Campus Curitiba e os servidores especializados na educação especial.
- ✓ Na segunda parte, as perguntas foram elaboradas visando o desenvolvimento dos docentes na inclusão em seus cursos.
- ✓ Esse questionário na sua elaboração, foi procurado elaborá-los de uma forma que as perguntas sejam claras e objetivas para evitar interpretações equivocadas, assim como não devem ser hostis.

O questionário possui perguntas abertas, pois fornecem certo número de opções codificadas (incluindo “outras”).

As diretrizes gerais para o planejamento do questionário aos diretores:

- ✓ Foi encaminhado aos diretores respondentes um e-mail explicativo e o link de acesso ao Google Drive com o questionário, onde foi exposto, de forma clara e breve, “por que e para quem” a pesquisa está sendo conduzida, mostrando a importância que representa para levantar o nível de acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba. Foi garantida a confidencialidade dos respondentes, e explicado aos diretores a necessidade de preenchimento para garantir uma amostra representativa e assim por diante.
- ✓ As questões foram examinadas (construção da frase, propriedade e formato de resposta) em termos de capacidade de satisfazer propostas e objetivos. Foi evitado questionários longos, não relacionados à área de interesse da pessoa que responde, para evitar correr o risco de alta taxa de falta de resposta ou de erros nas respostas.

- ✓ Antes de formular a ordem das questões foi incluído uma sequência lógica evitando a introdução de uma tendenciosidade. Foi observado se não estão escondidas várias questões em uma única para não confundir a resposta e a análise do resultado ou se as questões não estão simplificando os fatos.
- ✓ Nas perguntas foi deixado claro que o pesquisador quer analisar o nível de acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba. (Adaptado de Manzato e Santos, 2012)

APÊNDICE I

SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISA (QUESTIONÁRIO)

Título: Acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR para a Inclusão de alunos com necessidades educativas especiais

Orientador/Tutor: Prof. Dr. José Antonio Torres González

Doutorando: Romildo Alves dos Prazeres

Eu, Romildo Alves dos Prazeres, estudante matriculada no Curso de Doutorado na Universidad Autónoma de Asunción/UAA, sob a orientação do professor Dr. José Antonio Torres González, venho solicitar a V. Sa. a autorização para a realização de pesquisa para a Tese de Conclusão do Curso de Ciências da Educação intitulada “Acessibilidade na sede Centro do Campus Curitiba da UTFPR para a inclusão de alunos com necessidades educativas especiais, trabalho que tem como objetivo geral, “Analisar o nível de acessibilidade da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, sede Centro do Campus Curitiba”, na inclusão dos alunos com necessidades educativas especiais (NEE), verificando se as instalações físicas, os recursos financeiros e pedagógicos, as tecnologias, o atendimento presencial e a distância são adequadas com o sistema de inclusão, segundo os questionários respondidos pelos alunos, professores e gestores.

Enquanto objetivos específicos relacionam-se:

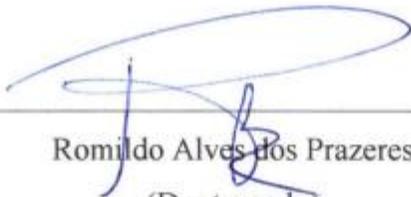
- ✓ Indagar o nível de acessibilidade na UTFPR, as barreiras existentes e a diversidade no ambiente universitário.
- ✓ Analisar o uso das tecnologias TIC e Assistiva como ferramentas de inclusão pelos alunos com NEE, as condições de acesso às salas de aulas, laboratórios e bibliotecas que impedem a inclusão e a sua permanência na universidade.
- ✓ Analisar as atuações dos professores, coordenadores e funcionários da universidade envolvidos no processo de inclusão, sobre o conhecimento que têm a respeito de acessibilidade para a eliminação da discriminação e desigualdades dentro do ambiente acadêmico.

- ✓ Identificar a formação dos docentes na educação inclusiva, as barreiras arquitetônicas, comunicativas e atitudinais que ajudam a impedir a inclusão aumentando as desistências dos alunos com NEE na universidade.

Sem mais para o momento, agradeço a atenção e evidencio a vossa colaboração como imprescindível para a conclusão desta importante etapa do curso de Doutorado.

Atenciosamente,

Curitiba, PR, 27/10/2021.



Romildo Alves dos Prazeres
(Doutorando)



Dra. Rossana Aparecida Finau
(Diretora do Campus Curitiba da UTFPR)

Rossana Aparecida Finau
Diretora-Geral
Campus Curitiba - UTFPR

APÊNDICE J

Os cotistas serão distribuídos nas seguintes categorias:

Categoria 1 - (C1c) – cotista que possa comprovar ser Pessoa com Deficiência oriundo de família com renda bruta, comprovada, igual ou inferior a 1,5 (um vírgula cinco) salário-mínimo per capita, que não se declarou preto, pardo ou indígena.

Categoria 1 - (C1s) – cotista sem necessidade de comprovar ser Pessoa com Deficiência oriundo de família com renda bruta, comprovada, igual ou inferior a 1,5 (um vírgula cinco) salário-mínimo per capita, que não se declarou preto, pardo, indígena.

Categoria 2 - (C2c) – cotista que possa comprovar ser Pessoa com Deficiência oriundo de família com renda bruta, comprovada, igual ou inferior a 1,5 (um vírgula cinco) salário-mínimo per capita e autodeclarado preto, autodeclarado pardo ou autodeclarado indígena.

Categoria 2 - (C2s) – cotista sem necessidade de comprovar ser Pessoa com Deficiência oriundo de família com renda bruta, comprovada, igual ou inferior a 1,5 (um vírgula cinco) salário-mínimo per capita, autodeclarado preto, autodeclarado pardo ou autodeclarado indígena.

Categoria 3 - (C3c) – cotista que possa comprovar ser Pessoa com Deficiência independente de renda (sem necessidade de comprovação), que não se declarou preto, pardo ou indígena.

Categoria 3 - (C3s) – cotista sem necessidade de comprovar ser Pessoa com Deficiência independente de renda (sem necessidade de comprovação) e que não se declarou preto, pardo ou indígena.

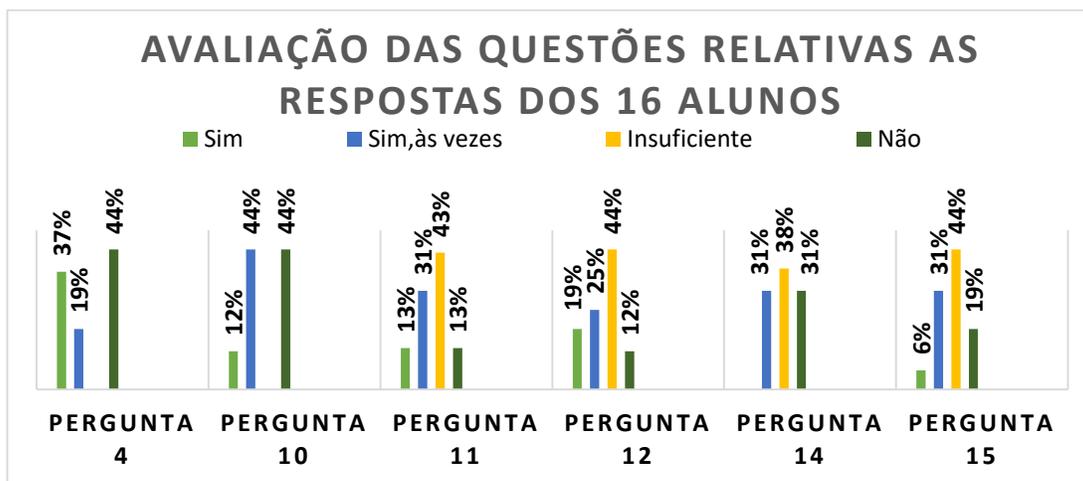
Categoria 4 - (C4c) – cotista que possa comprovar ser Pessoa com Deficiência independente de renda (sem necessidade de comprovação), autodeclarado preto, autodeclarado pardo, autodeclarado indígena.

Categoria 4 - (C4s) – cotista sem necessidade de comprovar ser Pessoa com Deficiência independente de renda (sem necessidade de comprovação), autodeclarado preto, autodeclarado pardo, autodeclarado indígena.

ANEXOS

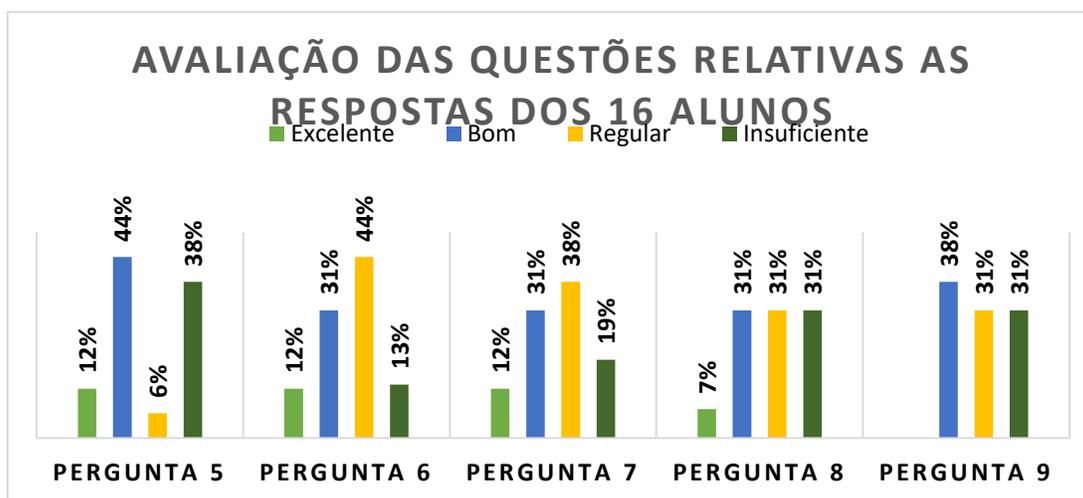
Anexo 1

Avaliação das questões relativas as respostas dos 16 alunos (NEE) contendo as frequências relativas das perguntas de nº 4, nº 10 ao nº 12, nº 14 ao nº 15 que respondem sobre as tecnologias e o atendimento de professores e técnicos administrativos no Campus Curitiba da UTFPR.



Fonte: Autor

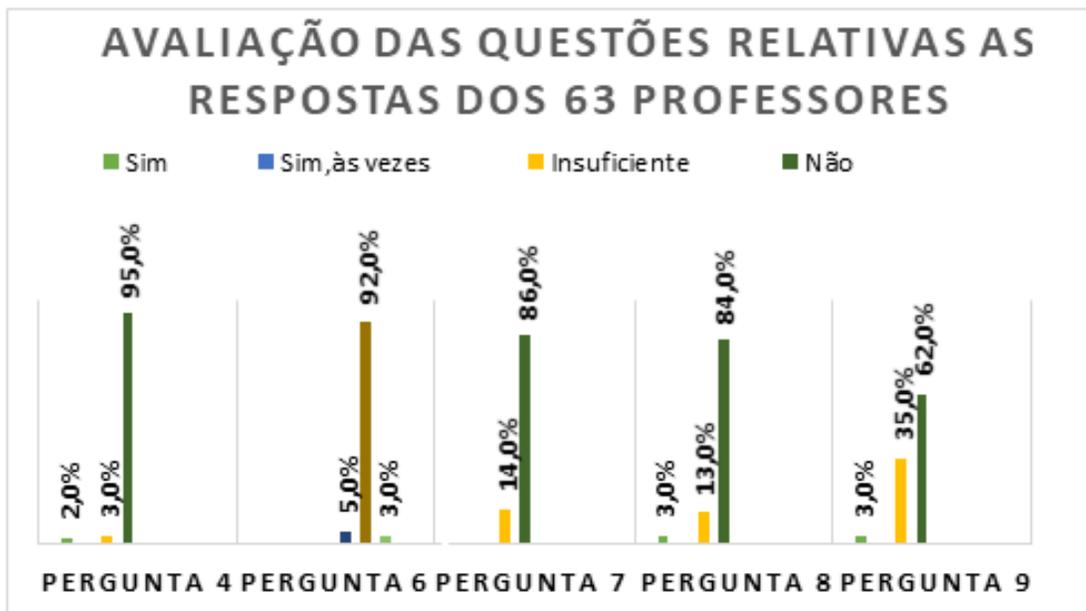
Avaliação das questões relativas as respostas dos 16 alunos (NEE) contendo as frequências relativas das perguntas de nº 5 ao nº 9 que respondem sobre a qualidade da acessibilidade no Campus Curitiba da UTFPR.



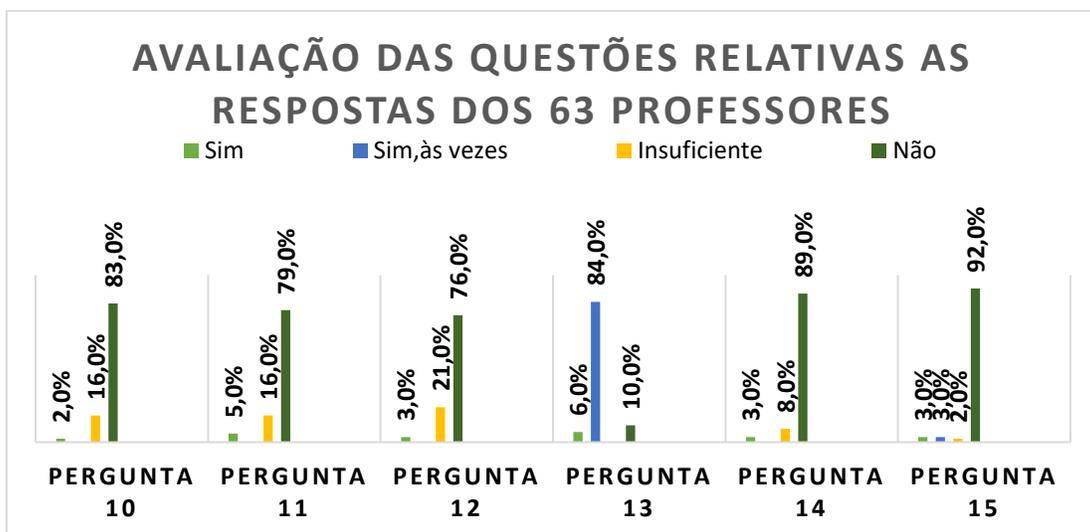
Fonte: Autor

Anexo 2

Avaliação das questões relativas as respostas dos 63 professores que responderam às perguntas sobre acessibilidade do Campus Curitiba da UTFPR



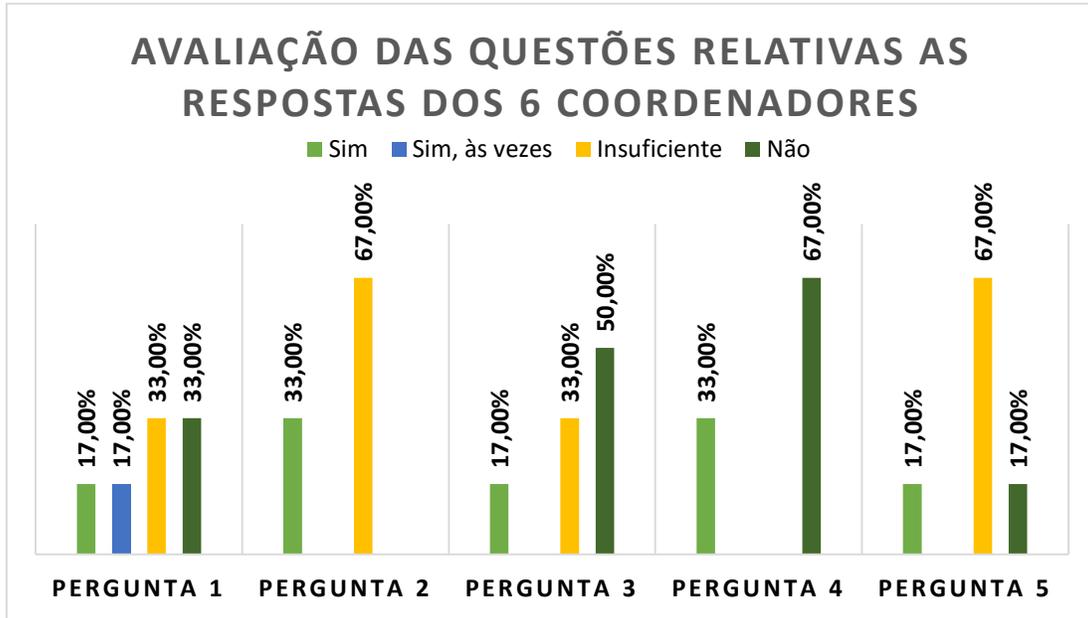
Fonte: Autor



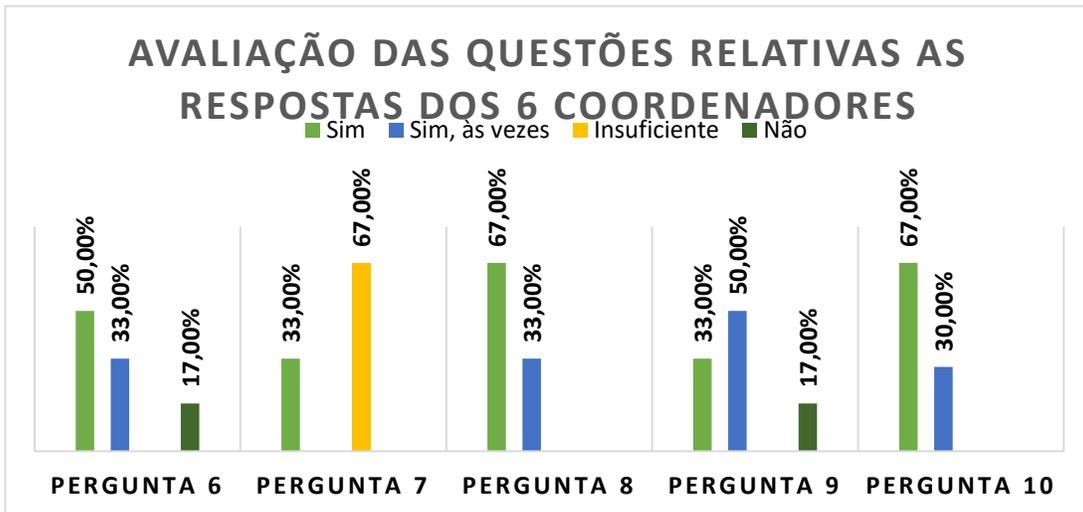
Fonte: Autor

Anexo 3

Avaliação das questões relativas as respostas dos 6 coordenadores de cursos do Campus Curitiba da UTFPR.



Fonte: Autor



Fonte: Autor

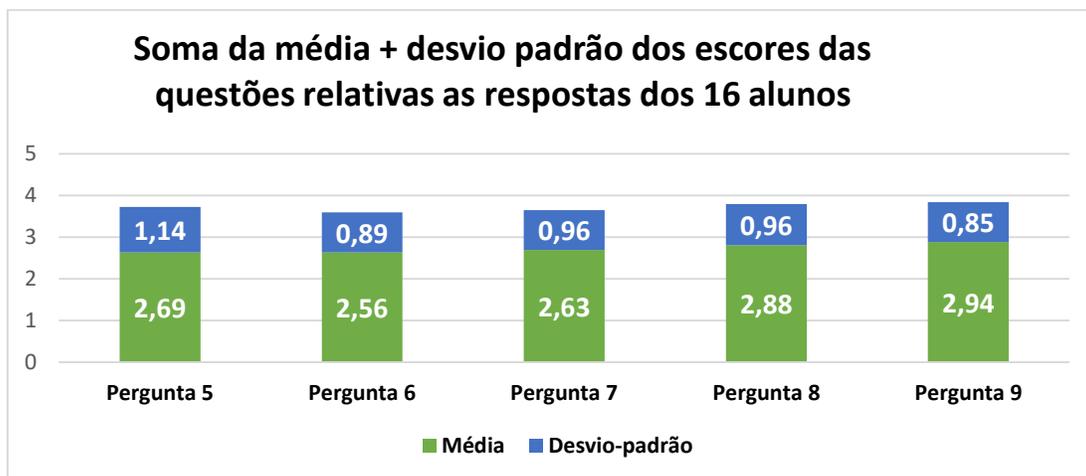
Anexo 4

Estatísticas do escores das questões relativas as respostas de nº 5 ao nº 9 respondidas pelos 16 alunos com NEE, relativas a qualidade da acessibilidade no Campus Curitiba da UTFPR.

Perguntas	Média	Desvio Padrão	Mediana
5. Sabendo-se que: "Excelente" (entre 8 e 10); "Bom" (entre 6 e 7); "Regular" (entre 3 e 5) e "Insuficiente" (entre 1 e 2), identifique nas perguntas do nº 5 ao nº 9, como você classificaria a Tecnologia Assistiva no Campus Curitiba da UTFPR para alunos com NEE?	2,69	1,14	2,00
6. Como você classificaria a acessibilidade na Biblioteca do Campus Curitiba para os alunos com NEE, no geral?	2,56	0,89	3,00
7. Como você classificaria a acessibilidade às salas de aula para alunos com NEE no Campus Curitiba da UTFPR?	2,63	0,96	3,00
8. Como você classificaria os professores que você teve no Campus Curitiba da UTFPR, em relação a didática usada no aprendizado aos alunos com NEE?	2,88	0,96	3,00
9. Como você classificaria as instalações dos laboratórios Acadêmicos para apoiar a acessibilidade dos alunos com NEE?	2,94	0,85	3,00

Fonte: Autor

Soma da Média e Desvio Padrão dos escores das questões relativas as respostas de nº 5 ao nº 9 respondidas pelos 16 alunos com NEE, relativas a qualidade da acessibilidade no Campus Curitiba da UTFPR.



Fonte: Autor

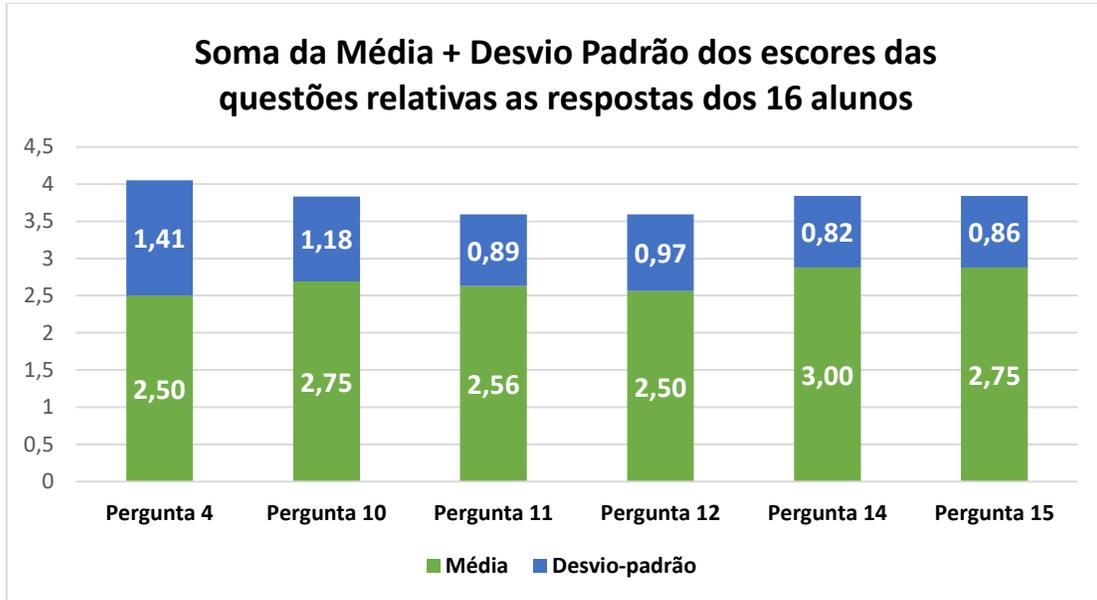
Estatísticas do escores das questões relativas as respostas de nº 4; nº 10 ao nº 12; nº 14 e nº 15 respondidas pelos 16 alunos com NEE, relativas ao local físico, tecnologias e o atendimento dos professores e administrativos do Campus Curitiba da UTFPR.

Perguntas	Média	Desvio Padrão	Mediana
4. Apesar da UTFPR possuir uma arquitetura antiga, você acha que está equipada para fornecer instalações para estudantes com necessidades educativas especiais (NEE)?	2,50	1,41	2,50
10. Você acha que a divulgação e o uso das tecnologias digitais encorajaria os alunos com NEE a concluírem seus cursos de graduação?	2,75	1,18	2,00
11. Você tem conhecimento dos tipos de dispositivos e programas de software para alunos com NEE no Campus Curitiba da UTFPR?	2,56	0,89	3,00
12. Você enfrentou barreiras relacionadas a acessibilidade no Campus Curitiba da UTFPR, que impactaram na sua experiência de aprendizagem no curso de graduação que você está ou estava fazendo?	2,50	0,97	3,00
14. A equipe de suporte (por exemplo, servidores administrativos, seguranças e bibliotecários) tem prestado apoio e ajuda quando são procurados sobre a sua preocupação com relação as barreiras relacionadas à sua necessidade especial dentro das dependências do Campus Curitiba?	3,00	0,82	3,00
15. O pessoal da universidade (por exemplo: professores, orientadores pedagógicos, administrativos) tem apoiado e ajudado quando são procurados por você sobre as preocupações com relação as barreiras relacionadas com a sua necessidade especial dentro da UTFPR?	2,75	0,86	3,00

Fonte: Autor

A pergunta nº 13 não foi colocada na estatística porque é a complementação da pergunta nº 12, o qual o aluno indica qual é a barreira que dificultou a sua acessibilidade no Campus Curitiba da UTFPR (ver p. 67). As respostas irão ajudar na procura de soluções para as barreiras apontadas pelos alunos, assim como subsídios para novos investimentos na área da inclusão da universidade.

Soma da Média e Desvio Padrão dos escores das questões relativas as respostas de nº 4; nº 10 ao nº 12; nº 14 e nº 15 respondidas pelos 16 alunos com NEE, relativas ao local físico, tecnologias e o atendimento dos professores e administrativos do Campus Curitiba da UTFPR.



Fonte: Autor

Anexo 5

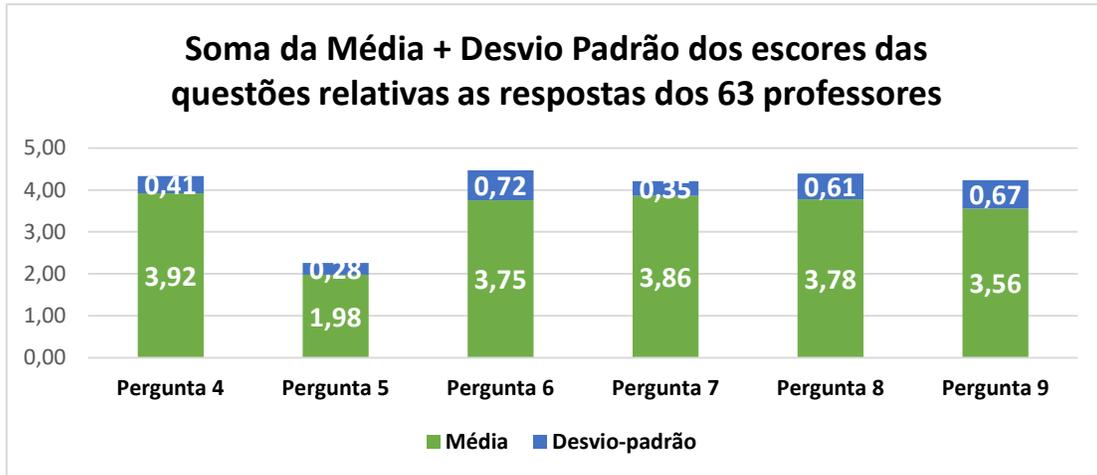
Avaliação das médias dos escores por questão relativas aos professores

Estatísticas do escores das questões relativas as respostas sobre acessibilidade e o conhecimento das políticas inclusivas respondidas pelos 63 Professores do Campus Curitiba da UTFPR.

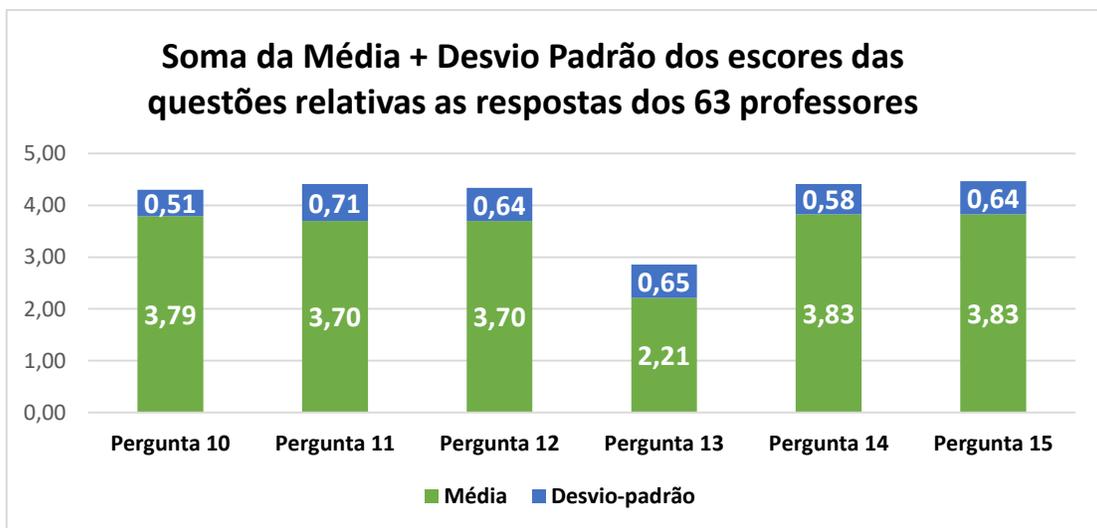
Perguntas	Média	Desvio Padrão	Mediana
4. Você tem algum curso de formação em educação especial para atender alunos com NEE?	3,92	0,41	4,00
5. Qual é a sua formações acadêmicas como professor na UTFPR?	1,98	0,28	2,00
6. Você está sendo comunicado no início de cada semestre da inclusão de um aluno com NEE em sua disciplina?	3,75	0,72	4,00
7. Você tem conhecimento dos tipos de aparelhos e softwares utilizados para auxiliar os alunos com NEE no Campus Curitiba?	3,86	0,35	4,00
8. Você conhece a pratica de ensino denominada mainstreaming (integração) que é utilizada para colocar os alunos com serviços de educação especial em uma sala de aula de educação geral?	3,78	0,61	4,00
9. Você tem conhecimento das políticas públicas de educação especial?	3,56	0,67	4,00
10. Você tem conhecimento do projeto político pedagógico do Ministério da Educação para a Educação Especial?	3,79	0,51	4,00
11. Você tem conhecimento das medidas adotadas pelas políticas públicas em relação a Educação Especial?	3,70	0,71	4,00
12. Você conhece a política de acessibilidade da UTFPR vivenciada a cada semestre para o atendimento dos alunos com NEE?	3,70	0,64	4,00
13. Você considera a acessibilidade das instalações do Campus Curitiba da UTFPR adequadas para receber os alunos com NEE?	2,21	0,65	2,00
14. O professor utiliza uma didática específica nas suas disciplinas para atender os alunos em suas diferentes patologias?	3,83	0,58	4,00
15. O Núcleo de Acompanhamento Psicopedagógico e Assistência Estudantil (NAI-CT) alguma vez procurou o professor para mostrar os recursos didáticos existentes para os alunos com NEE?	3,83	0,64	4,00

Fonte: Autor

Soma da Média e Desvio Padrão dos escores das questões relativas as respostas sobre acessibilidade e o conhecimento das políticas inclusivas respondidas pelos 63 Professores do Campus Curitiba da UTFPR.



Fonte: Autor



Fonte: Autor

Na medição realizada nas respostas dos 63 professores, o valor observado “X” é composto de duas variáveis: o valor verdadeiro da medição “V” (média), mais um erro aleatório da medição “E” (desvio).

$$X = V + E$$

Anexo 6

Avaliação das médias dos escores por questão relativas aos coordenadores

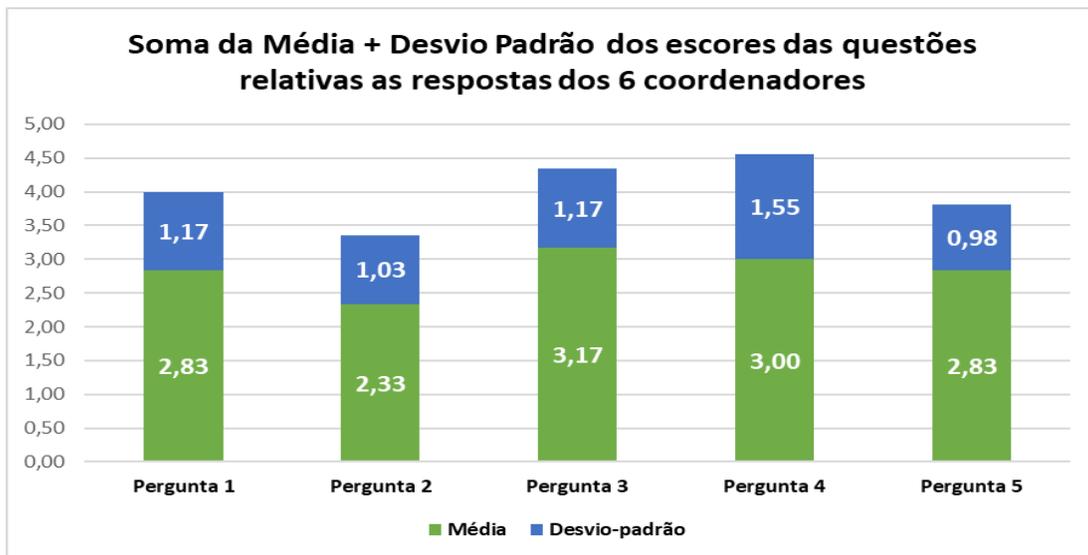
Estatísticas do escores das questões relativas as respostas relativas aos interesses da comunidade pela acessibilidade respondidas pelos 6 Coordenadores de cursos do Campus Curitiba da UTFPR.

Perguntas	Média	Desvio Padrão	Mediana
1. Ao promover a inclusão, o professor precisa consultar o projeto político pedagógico (PPP) e o currículo da escola. O professor já consultou alguma vez?	2,83	1,17	3
2. A universidade possui um corpo de docentes especializados em educação inclusiva no Campus Curitiba?	2,33	1,03	3
3. Existe interação entre os professores e o pessoal especializado em educação especial no Campus Curitiba?	3,17	1,17	3,5
4. O coordenador já foi procurado por algum professor solicitando a oferta de um curso de formação com ênfase na educação especial?	3,00	1,55	4
5. Na semana de capacitação o coordenador tem conhecimento se são oferecidos cursos em educação especial para os professores do Campus Curitiba?	2,83	0,98	3
6. No início do semestre o coordenador é comunicado com antecedência da entrada de um aluno com NEE em seu curso, e quais os procedimentos a serem adotados pelos professores?	1,83	1,17	1,5
7. O coordenador tem conhecimento dos tipos de aparelhos e softwares para alunos com NEE no Campus Curitiba da UTFPR?	2,33	1,03	3
8. A coordenação tem recebido orientação dos setores responsáveis pela educação especial sobre, como conduzir a inclusão dentro do sistema de ensino especial no Campus Curitiba?	2,00	1,10	2
9. A coordenação tem reservado um espaço nas reuniões para planejar sobre o acesso dos alunos com NEE no Campus Curitiba?	2,00	1,10	2
10. Os setores de apoio a educação especial tem divulgado suas atividades realizadas no Campus Curitiba da UTFPR?	1,33	0,52	1

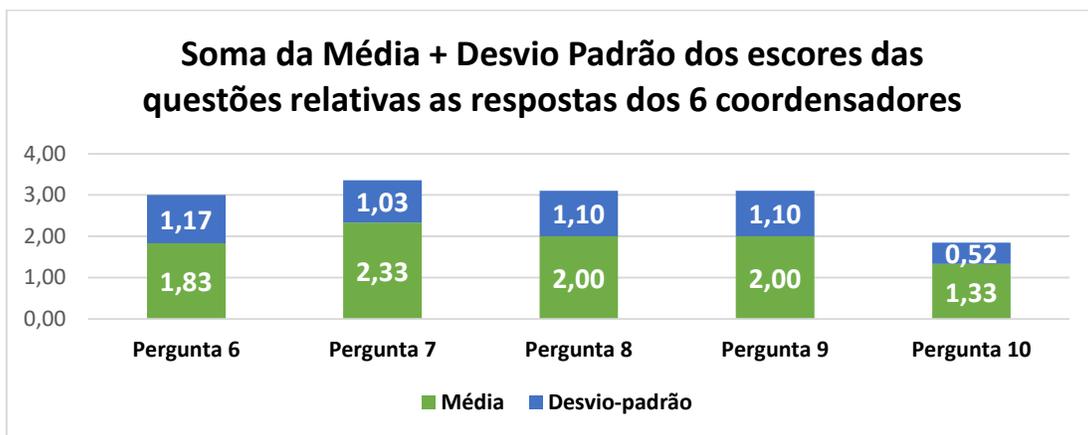
Fonte: Autor

Essa tabela também nos fornece a média aritmética, o desvio padrão e a mediana dos escores das questões relativas as respostas dos coordenadores.

Soma da Média e Desvio Padrão dos escores das questões relativas as respostas de 6 Coordenadores de cursos do Campus Curitiba da UTFPR.



Fonte: Autor



Fonte: Autor

Na medição realizada nas respostas dos 6 coordenadores de cursos do Campus Curitiba da UTFPR, o valor observado “X” é composto de duas variáveis: o valor verdadeiro da medição “V” (média), mais um erro aleatório da medição “E” (desvio).

$$X = V + E$$

Anexo 8

Cálculo do Coeficiente Alfa de Cronbach do questionário enviado a 16 alunos com NEE do Campus Curitiba da UTFPR - Perguntas do nº 5 ao nº 9															
Aluno	Questões					Total	Média	Variância							
	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª										
1	2	2	3	2	2	11,00	13,63	0,46							
2	2	3	3	3	3	14,00		0,01							
3	2	2	1	1	1	7,00		2,93							
4	2	4	1	3	3	13,00		0,03							
5	2	2	3	2	2	11,00		0,46							
6	4	4	4	4	4	20,00		2,71							
7	3	3	3	3	3	15,00		0,13							
8	2	2	2	2	2	10,00		0,88							
9	4	3	3	4	4	18,00		1,28							
10	1	3	2	3	3	12,00		0,18							
11	4	3	4	4	4	19,00		1,99							
12	4	3	4	4	4	19,00		1,99							
13	4	3	2	3	3	16,00		0,15							
14	2	2	2	2	2	10,00		0,88							
15	1	1	2	2	2	8,00		2,14							
16	4	1	3	4	4	16,00		0,38							
TOTAL	0,00	43,00	41,00	42,00	48,00	46,00	0,00	16,38							

Resumo dos Cálculos						Total
Media	2,69	2,56	2,63	2,88	2,88	2,73
Mediana	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Desvio Padrão	1,14	0,89	0,96	0,96	0,96	0,09
Variância	1,30	0,80	0,92	0,92	0,92	4,84

#1	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	Total
Media	2,69	2,56	2,63	2,88	2,88	2,73
Mediana	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Desvio Padrão	1,14	0,89	0,96	0,96	0,96	0,09
Variância	1,30	0,80	0,92	0,92	0,73	4,84

Consistência interna do questionário segundo o valor de alfa

Valor de alfa	Consistência interna
Maior do que 0,80	Quase perfeito
De 0,80 a 0,61	Substancial
De 0,60 a 0,41	Moderado
De 0,40 a 0,21	Razoável
Menor do que 0,21	Pequeno

Fonte: Landis, J.R., Koch, G.G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics, 33:159.

Número de questões: $k = 5$

Soma das variâncias: $S^2 = 4,84$

Variância total dos escores de cada respondente: $S^2_{soma} = 16,38$

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S^2_{soma}} \right) = \frac{5}{5-1} \left(1 - \frac{4,84}{16,38} \right) = 0,88$$

VALOR DE ALFA

Opção	Resposta	Atribuição de Valores
1		1
2		2
3		3
4		4

RESULTADO	
VALOR DE α	CONSISTÊNCIA INTERNA
0,88	QUASE PERFEITO

Anexo 9

Tabela nº 12: Coeficiente Alfa de Cronbach das respostas dos 5 Coordenadores de curso do Campus Curitiba da UTFPR

Aluno	Questões										Total	Média	Variancia	Perfiteção
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª				
1	2	3	4	4	3	2	3	4	2	2	29,00	2,33	6,42	
2	2	3	3	4	3	4	3	2	2	1	27,00	2,69		
3	1	1	3	1	1	1	1	2	1	2	14,00	1,74		
4	2	3	4	4	4	2	3	1	4	2	29,00	6,42		
5	4	3	4	4	3	1	3	4	2	1	29,00	6,42		
6	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	12,00	2,69		
TOTAL	12,00	14,00	19,00	0,00	17,00	11,00	14,00	14,00	11,00	9,00				Total 65,07

Resumo dos Cálculos											Total	
Media	2,00	2,33	3,17	3,00	3,29	1,83	2,33	2,33	2,00	1,50		2,33
Mediana	2,00	3,00	3,50	4,00	3,00	1,50	3,00	2,00	2,00	1,50		
Desvio Padrão	1,10	1,03	1,17	1,56	0,98	1,17	1,03	1,37	1,10	0,66		11,04
Variancia	1,20	1,07	1,37	2,40	0,97	1,37	1,07	1,87	1,20	0,30		12,80

	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	Total
Media	2,00	2,33	3,17	3,00	2,83	1,83	2,33	2,33	2,00	1,50	2,33
Mediana	2,00	3,00	3,50	4,00	3,00	1,50	3,00	2,00	2,00	1,50	
Desvio Padrão	1,10	1,03	1,17	1,55	0,98	1,17	1,03	1,37	1,10	0,65	11,04
Variancia	1,20	1,07	1,37	2,40	0,97	1,37	1,07	1,87	1,20	0,30	12,80

Número de questões: **k = 10**

Soma das variâncias: **SP = 12,80**

Variancia total do escore de cada respondente **S_{total} = 65,07**

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(\frac{\sum S_i^2}{S_{total}^2} \right) = 0,89$$

Consistência interna do questionário segundo o valor de alfa

Valor de alfa	Consistência interna
Maiores de 0,80	Quase perfeito
De 0,60 a 0,80	Substancial
De 0,40 a 0,60	Moderado
De 0,20 a 0,40	Razoável
Menor de 0,20	Pequeno

Fonte: Landis, J.R., Koch, G.G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics. 33:155.

VALOR DE ALFA

RESULTADO

VALOR DE CONSISTÊNCIA INTERNA

0,89 QUASE PERFEITO

Opções	Atribuições
Excelente	0,25
Bom	0,50
Regular	0,75
Insuficiente	1,00

Anexo 10

Tabela nº12: Coeficiente Alfa de Cronbach das respostas dos 6 Coordenadores de cursos do Campus Curitiba da UTFPR

Aluno	Questões										Total	Média	Variancia	Pontuação
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª				
1	2	3	4	4	3	2	3	4	2		27,00	29,83	5,24	2
2	2	3	3	4	3	4	3	2	2		28,00		3,47	2
3	1	1	3	1	1	1	1	2	1		12,00		19,34	2
4	2	3	4	4	4	2	3	1	4		27,00		5,24	1
5	4	3	4	4	3	1	3	4	2		28,00		7,61	1
6	1	1	1	1	3	1	1	1	1		11,00		23,47	1
TOTAL	12,00	14,00	19,00	0,00	17,00	11,00	14,00	14,00	12,00	0,00		Tota	64,57	

Resumo dos Cálculos										Total	
Média	2,00	2,33	3,17	3,00	2,80	1,80	2,33	2,30	2,00		2,43
Mediana	2,00	3,00	3,50	4,00	3,00	1,50	3,00	2,00	2,00		
Desvio Padrão	1,10	1,03	1,17	1,35	0,98	1,17	1,03	1,37	1,10		10,49
Variancia	1,20	1,07	1,37	2,40	0,97	1,37	1,07	1,87	1,20		12,50

	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	Total
Média	2,00	2,33	3,17	3,00	2,80	1,80	2,33	2,30	2,00		2,43
Mediana	2,00	3,00	3,50	4,00	3,00	1,50	3,00	2,00	2,00		
Desvio Padrão	1,10	1,03	1,17	1,35	0,98	1,17	1,03	1,37	1,10		10,49
Variancia	1,20	1,07	1,37	2,40	0,97	1,37	1,07	1,87	1,20		12,50

Número de questões: **k= 9**

Soma das variâncias: **S²= 12,50**

Variancia total dos escores de cada respondente: **S²soma = 64,57**

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum_{j=1}^k s_j^2}{S_{soma}^2} \right) = 0,91$$

Consistência interna do questionário segundo o valor de alfa

Valor de alfa	Consistência interna
Maior do que 0,80	Quase perfeito
De 0,60 a 0,80	Substancial
De 0,40 a 0,60	Moderado
De 0,20 a 0,40	Razoável
Menor do que 0,20	Pequeno

Fonte: Landis, J.R., Koch, G.G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics. 33:159.

VALOR DE ALFA

RESULTADO

VALOR DE CONSISTÊNCIA INTERNA

0,91 QUASE PERFEITO

Opções	Atribuições
Excelente	0,25
Bom	0,50
Regular	0,75
Ineficiente	1,00

Anexo 12

Perguntas respondidas pelos 63 professores sobre acessibilidade e o conhecimento das políticas inclusivas do Campus Curitiba																			
Aluno	Questões														Total	Média	Var. Análise	Purificação	
	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª	11ª	12ª	13ª	14ª	15ª	16ª	17ª					
1	3	2	4	4	4	3	3	4	4	2	3	4	4	4	4	40,00	41,89	0,08	
2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	44,00		0,07	
3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	44,00		0,07	
4	4	2	4	3	4	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	42,00		0,00	
5	4	2	4	4	4	3	3	3	4	2	4	4	4	4	4	41,00		0,01	
6	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	44,00		0,07	
7	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	44,00		0,07	
8	4	1	4	4	4	3	4	3	3	2	4	4	4	4	4	40,00		0,08	
9	4	2	4	4	1	4	1	4	3	2	4	1	4	4	4	34,00		1,00	
10	4	2	4	4	4	3	3	4	4	2	4	4	4	4	4	42,00		0,00	
11	4	2	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	44,00		0,07	
12	4	2	4	4	4	4	3	4	4	2	4	4	4	4	4	43,00		0,02	
13	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	46,00		0,27	
14	4	2	4	4	4	4	4	4	1	2	4	4	4	4	4	41,00		0,01	
15	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	44,00		0,07	
16	4	2	4	4	4	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	43,00		0,02	
17	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	44,00		0,07	
18	4	1	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	43,00		0,02	
19	4	2	4	4	3	3	4	3	3	2	4	4	4	4	4	40,00		0,08	
20	4	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	45,00		0,16	
21	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	44,00		0,07	
22	4	2	4	4	4	3	4	4	3	2	3	4	4	4	4	41,00		0,01	
23	4	2	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	43,00		0,02	
24	3	2	1	3	4	1	4	1	1	4	1	1	4	4	4	26,00		4,07	
25	4	2	4	4	3	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	42,00		0,00	
26	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	45,00		0,16	
27	4	2	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	44,00		0,07	
28	4	2	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	43,00		0,02	
29	4	2	4	3	3	3	3	3	3	1	3	4	4	4	4	36,00		0,58	
30	4	2	1	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	40,00		0,08	
31	4	2	4	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	43,00		0,02	
32	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	44,00		0,07	
33	4	2	4	3	1	4	3	1	3	2	4	2	4	2	4	33,00		1,27	
34	4	2	4	3	4	3	4	3	4	1	4	4	4	4	4	40,00		0,08	
35	4	2	4	4	4	4	4	3	3	2	4	4	4	4	4	42,00		0,00	
36	4	2	4	4	4	3	4	4	3	2	4	4	4	4	4	42,00		0,00	
37	4	3	1	4	3	4	4	4	3	2	3	4	4	4	4	39,00		0,13	
38	4	2	4	3	3	3	3	3	3	2	4	4	4	4	4	38,00		0,24	
39	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	44,00		0,07	
40	4	2	4	4	3	3	4	4	3	2	4	4	4	4	4	41,00		0,01	
41	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	44,00		0,07	
42	4	2	2	4	4	3	4	4	3	2	4	4	4	4	4	40,00		0,08	
43	4	2	4	4	4	1	3	3	4	2	1	4	4	4	4	36,00		0,58	
44	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	45,00		0,16	
45	1	2	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	38,00		0,24	
46	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	44,00		0,07	
47	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	44,00		0,07	
48	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	44,00		0,07	
49	4	2	4	3	4	3	4	3	4	2	4	4	4	4	4	41,00		0,01	
50	4	2	3	4	3	3	4	4	4	2	3	4	4	4	4	40,00		0,08	
51	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	44,00		0,07	
52	4	2	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	44,00		0,07	
53	4	2	4	4	4	3	3	3	4	2	4	4	4	4	4	41,00		0,01	
54	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	44,00		0,07	
55	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	44,00		0,07	
56	4	2	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	43,00		0,02	
57	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	44,00		0,07	
58	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	44,00		0,07	
59	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	44,00		0,07	
60	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	44,00		0,07	
61	4	2	3	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	43,00		0,02	
62	4	2	4	4	4	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	43,00		0,02	
63	4	2	4	4	4	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	43,00		0,02	
TOTAL	247	125	236	243	238	224	229	233	233	139	241	241	239	9ª soma	11,16				

Resumo dos Cálculos														Total
Media	3,92	1,98	3,75	3,86	3,78	3,66	3,79	3,70	3,70	2,21	3,83	3,83	3,78	
Mediana	4,00	2,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	4,00	4,00	
Desvio Padrão	0,41	0,28	0,72	0,35	0,61	0,67	0,51	0,71	0,64	0,65	0,38	0,64	0,64	
Variancia	0,17	0,08	0,52	0,12	0,37	0,44	0,26	0,50	0,41	0,42	0,34	0,40	0,405	

Perguntas	n°4	n°5	n°6	n°7	n°8	n°9	n°10	n°11	n°12	n°13	n°14	n°15	Total
Media	3,92	1,98	3,75	3,86	3,78	3,66	3,79	3,70	3,70	2,21	3,83	3,83	3,78
Mediana	4,00	2,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	2,00	4,00	4,00	-
Desvio Padrão	0,41	0,28	0,72	0,35	0,61	0,67	0,51	0,71	0,64	0,65	0,38	0,64	0,64
Variancia	0,17	0,08	0,52	0,12	0,37	0,44	0,26	0,50	0,41	0,42	0,34	0,40	0,405

Consistência interna do questionário segundo o valor de alfa

Valor de alfa	Consistência interna
Maior do que 0,80	Quase perfeito
De 0,80 a 0,61	Substancial
De 0,60 a 0,41	Moderado
De 0,40 a 0,21	Razóvel
Menor do que 0,21	Pequeno

Fonte: Landis, J.R., Koch, G.G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics, 33:159.

Opções	Ré. Auto.
1	1
2	2
3	3
4	4

RESULTADO	
VALOR DE α	CONSISTÊNCIA INTERNA
0,70	ACEITÁVEL