

As Metodologias Ativas na comunicação com aluno surdo: avaliação de uma Experiência de Investigação-Ação

Active Methodologies in communication with deaf students: evaluation of an Action-Research Experience

Thiago Maciel-Ferreira¹ <https://orcid.org/0000-0003-1863-0601>

¹Universidad Autónoma de Asunción, Paraguay.

RESUMO: *A comunicação com o aluno surdo mediado por metodologias ativas é uma proposta de diálogo direto entre o professor ouvinte e seu aluno surdo. Portanto, todo o diálogo é realizado pelo próprio professor por meio de tecnologias em Libras, sem a presença do intérprete. Assim, esta pesquisa enfatiza a importância do professor buscar formas de se aproximar de seu aluno surdo, acompanhando diretamente o processo de aprendizagem. Para tanto, buscou-se responder ao seguinte problema desta pesquisa: Como o professor ouvinte, irá se comunicar com o aluno surdo, sem o intérprete? O referido estudo tem como objetivo geral: Aproximar o aluno surdo do processo educacional, fortalecendo a comunicação entre o aluno surdo e o professor ouvinte, possibilitando o acompanhamento da evolução do aluno. A coleta de informações deu-se por meio da técnica qualitativa, mais especificamente, os dados foram coletados por meio de: aprendizagem/campo, entrevista, bitácora/registo de informação, observação e lista de controle. A pesquisa foi realizada entre fevereiro e julho de 2020 com o aluno surdo do segundo período da disciplina de engenheiro civil do Centro de Ensino Superior de Arcoverde. De acordo com os resultados alcançados, o aluno surdo conseguiu construir seus conhecimentos e acompanhar a sala de aula, assim como o professor atingiu o propósito de sentir de perto a compreensão e evolução do seu aluno surdo.*

Palavras-chave: *Metodologias ativas. Comunicação do aluno surdo. Professor ouvinte. Tecnologias em libras.*

Email: thiago.uaa@gmail.com
Recibido: 29/09/2020 Aceptado: 24/03/2021

Doi: [10.18004/riics.2021.junio.24](https://doi.org/10.18004/riics.2021.junio.24)

ISSN (Impresa) 2225-5117. ISSN (En Línea) 2226-4000.

Rev. Int. Investig. Cienc. Soc.
Vol. 17 n° 1, junio, 2021.pág. 24-51



Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Abstract: *Communication with the deaf student mediated by active methodologies is a proposal for direct dialogue between the hearing teacher and his deaf student. Therefore, all dialogue is carried out by the teacher himself through technologies in Libras, without the presence of the interpreter. Thus, this research emphasizes the importance of the teacher seeking ways to approach his deaf student, directly following the learning process. To this end, we sought to answer the following problem of this research: How will the hearing teacher communicate with the deaf student, without the interpreter? This study has as general objective: To bring deaf students closer to the educational process, strengthening communication between the deaf student and the hearing teacher, enabling the monitoring of the student's evolution. The information was collected through the qualitative technique, more specifically, the data were collected through: learning/field, interview, bitakora/information record, observation and control list. The research was conducted between February and July 2020 with the deaf student of the second period of the civil engineer discipline of the Arcoverde Higher Education Center. According to the results achieved, the deaf student was able to build his knowledge and follow the classroom, just as the teacher achieved the purpose of feeling closely the understanding and evolution of his deaf student.*

Keywords: *Active methodologies. Deaf student communication. Hearing teacher. Technologies in pounds.*

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento deste trabalho justifica-se pelo fato de o aluno surdo estar distante do processo educativo, onde a responsabilidade de mediar na construção da aprendizagem muitas vezes recai exclusivamente sobre o intérprete que não possui formação na especialidade ministrada. O tema desta pesquisa será sobre a comunicação com o aluno surdo mediado por metodologias ativas, trata-se de uma proposta de diálogo direto entre o professor ouvinte e seu aluno surdo, em

2020 no Centro de Ensino Superior de Arcoverde. Portanto, esta pesquisa tem como hipótese que o próprio professor, por meio das tecnologias de informação e comunicação em Libras, faz contato direto com seu aluno surdo, ou seja, sem a presença predominante do intérprete, fazendo o mesmo como auxiliar. E não é a principal ferramenta de transmissão de conhecimento. No século XX, as tecnologias de informação e comunicação, as TIC's, influenciam a linguagem e a construção de textos, bem como a idealização de diálogos até então inexplorados. (LÉVY, 1990). Assim, esta pesquisa enfatiza a importância do professor buscar formas de se aproximar de seu aluno surdo, acompanhando diretamente o processo de aprendizagem. Para tanto, buscou-se responder ao seguinte problema desta pesquisa: Como o professor ouvinte pode ter uma intercomunicação com o aluno surdo, sem o intérprete? O referido estudo tem como objetivo geral: Demonstrar uma proposta de comunicabilidade por métodos.

FUNDAMENTAÇÃO TEORICA

METODOLOGIAS ATIVAS

As metodologias ativas são ferramentas usadas em sala de aula, com a finalidade de imputar no aluno, que o mesmo está diretamente ligado à sua aprendizagem. Neste contexto, o professor os provoca a pensar e passa a ser um facilitador, ensinando aos seus alunos a serem: críticos, a resolverem problemas e a refletirem. “(...) Às metodologias ativas com potencial de levar os alunos a aprendizagens por meio da experiência impulsora do desenvolvimento da autonomia, da aprendizagem e do protagonismo” (Bacich & Moran, 2018, p.4). É importante considerar que nesta metodologia os alunos constroem o seu próprio conhecimento. Mas, em cima disso, o educador deve provocar e desafiar o seu aprendiz, o levando a pensar. Por final, o objetivo da aplicação da metodologia ativa, é deixar claro para todos os envolvidos, as propostas metodológicas como, por exemplo: estudo de caso, problematização da realidade, mapas conceituais e tecnologias.

Pode-se dizer que este método é uma prática pedagógica ativa. Isso porque o aluno é levado a tornar-se um ser: crítico autônomo, capaz de solucionar problemas. O professor torna-se um tutor, e de forma relevante, acredita na capacidade do aprendiz.

O autor deixa claro que o aluno deve conhecer e se reconhecerem como protagonista na prática do ensino e aprendizado, inegavelmente envolvendo-os ativamente nos processos educacionais voltadas ao ensino superior. (Zaluski & Oliveira, 2018).

Conforme explicado acima, as metodologias ativas têm o papel de deixar ciente, na mente dos alunos, que eles devem conhecer e se reconhecerem como protagonistas do seu próprio processo de aprendizado, principalmente no ensino superior. Mas há um fato que se sobrepõe ao sucesso da aplicação desta metodologia, que é o real interesse e disponibilidade do alunato em de fato abraçar estas propostas ativas de educação. No caso de uma não aceitação por parte dos discentes, das práticas ativas, a aplicação da mesma, não surtirá os efeitos esperados.

Conforme verificado, nas metodologias ativas os alunos são os principais agentes da construção do conhecimento. Os professores mediadores os convidam e os desafiam a pensarem de forma mais crítica e autônoma, através de atividades ativas, como por exemplo: estudo de caso, tecnologias, problematização da realidade, mapas conceituais e etc.

O autor deixa claro que a metodologia ativa dentre outras coisas, serve para criar situações problemas que exijam do aprendiz a pensar naquele cenário problemático simulado pelo professor, na visão de seu cotidiano. Já que estas técnicas ativas trazem o benefício da interação entre aluno e professor, aluno com os demais pares e, com o conteúdo estudado. (Silva, Biegging & Busarello, 2017).

Conforme mencionado pelos autores já expostos até o momento: Bacich & Moran 2018, e Silva, Biegging & Busarello, 2017; os mesmos dão diferentes ênfases a respeito do que é o ponto central deste método. Os primeiros autores destacam que a aprendizagem ativa, tem o foco em conduzir o educando para uma aprendizagem por meio da experiência impulsora do desenvolvimento da autonomia. Já por outro lado, os segundos autores, acreditam que esta metodologia deve focar a priori na simulação de situações problemas na aula. Não é exagero afirmar que os autores também ressaltam pontos distintos sobre a serventia do método ativo. Bacich & Moran confessam que o método ativo serve para proporcionar autonomia e protagonismo aos alunos. Nesse sentido Silva, Biegging & Busarello; o método te a serventia principal de levar o aprendiz a pensar e causar interação do educando com os professores e alunos. “Na aprendizagem ativa o foco está no aluno, na assimilação ativa do conhecimento por meio de situações que o levem a pensar, refletir, investigar, comparar e colocar em prática o que aprendeu” (Silva, Biegging & Busarello, 2017, p.98).

Conforme explicado acima, é importante considerar que o aluno é o centro do processo, por exemplo, o mesmo colabora com a sua própria educação. O professor passa a ter o papel de facilitador do conhecimento, não é só fazer perguntas soltas, mais sim, perguntas difíceis que leve o aluno a pensar.

Certamente o docente mais do que ensina, ele media o aprendizado antes, durante e depois das atividades propostas. (Gallego, 2015). A devida atuação, do professor, é indispensável para o sucesso da implantação das metodologias ativas.

A incorporação de metodologias ativas e cooperativas nos processos de ensino e aprendizagem tem como objetivo essencial proporcionar aos estudantes uma experiência de aprendizagem de qualidade, isto é, capaz de implicar ativamente ao aluno em um esforço significativo e relevante, potencializar sua Capacidade de aprendizagem e ser estimulante e satisfatória (Hernández, 2007, p.86).

O autor deixa claro, que a utilização das metodologias ativas, proporciona vivências educacionais relevantes e de qualidade. Como bem nos assegura o autor acima, a finalidade de se apropriar destes recursos ativos é potencializar a capacidade dos alunos aprenderem. Logo, é indiscutível o fato que as metodologias ativas trazem a todos os envolvidos: estímulo e satisfação no processo de ensino e aprendizagem.

Fica evidente, diante desse quadro aqui apresentado, que a metodologia ativa tem a pretensão de potenciar o andamento didático. O professor, na aplicação deste método, assume a postura de facilitador do conhecimento e, acreditador da capacidade do seu alunato. Desta forma, disponibilizando aos alunos, uma vivência educacional de qualidade. Os autores deste capítulo acreditam que a MA, serve como ferramentas no fomento da: interação entre alunos, seus iguais e educadores, autonomia, da assimilação e entre outros. Não se esquecendo de que o foco está no estudante, onde o mesmo participa do próprio processo de construção do conhecimento participando de atividades que os levem a: analisar situações problemas, pensar criticamente e colocar em prática o que aprendeu.

COMUNICAÇÃO ENTRE SURDOS E OUVINTES

É considerada surda (a), a pessoa que teve perda auditiva, e que interage com o meio pela visão. É possível afirmar que pessoa surda é aquela que perdeu totalmente sua audição, neste contexto, fica claro que este, indivíduo interage com o mundo principalmente pelas experiências visuais como também é importante ressaltar que os surdos se expressam principalmente pela: Libras (BRASIL, 2005). Ter uma vida privada de sons é a realidade do surdo, fato este, que é limitante em sua interação com o meio social. Devido a esta restrição, os mesmo recorrem mais ao sentido visual para entender o mundo, bem como a utilização da língua Brasileira de Sinais para se expressarem. Pode-se dizer que o surdo busca meios de comunicação, apesar da limitação de um dos sentidos, os mesmo podem

perfeitamente perceber e compreender o mundo pela visão, assim como, é essencial à utilização da língua de sinais para refletirem seus pensamentos.

Cabe apontar que há ruídos na comunicação entre surdos e ouvintes, e no ensino não é diferente, a pessoa surda tem dificuldade de interação com os demais alunos, como também com o seu professor. Como descrito por Lang (2002), acontece pouca intercomunicação na sala de aula entre os ouvintes que podem ser entendidos como alunos e professores e, o aluno surdo. Está dificuldade no dialogo direto se dá, pelo fato dos ouvintes não dominarem a libras, com isto, criando uma barreira na comunicação, a contrário disto, o surdo é bilingue, tanto domina a libras como também o português.

Dado esta realidade do obstáculo da comunicação, é creditado que a presença do interprete na sala de aula, irá resolver todas as presentes problemas. Na opinião de Lacerda (2006, p. 176),

São necessárias uma série de outras providências para que o aluno seja atendido de maneira efetiva – adequação curricular, aspectos didáticos e metodológicos, conhecimentos sobre a surdez e sobre a língua de sinais, entre outros – para que o aluno possa desenvolver-se em todo seu potencial cognitivo e humano.

Seria um erro, atribuir ao interprete toda a responsabilidade educacional do surdo, pois este tipo de aluno requer outras medidas que os dê reais possibilidades de desenvolverem a aprendizagem. O mais preocupante, contudo, é constatar que o obstáculo da comunicação é presente nas salas de aula, isso porque grande parte dos ouvintes não sabe a língua brasileira de sinais, Assim, preocupa o fato de que fica apenas a cargo do interprete toda a parte pedagógica da aula, esta responsabilidade educacional não é do interprete, pois é preciso, ir, além disto,

incluindo outros agentes ouvintes como, por exemplo: professores, alunos e familiares, ao processo educacional do aluno surdo.

O que importa, portanto, é modificar esta, presente realidade de distanciamento de comunicação entre surdos e ouvintes, mas para isto, é necessário a criação de ambientes inclusivos que propiciam a integração dos mesmos, dando-lhes condições de progredirem na aprendizagem. Na visão de Vygotsky (1998), para se aprender não se trata de apenas dispor de um aparato biológico, mas, em cima disso é necessário garantir a participação e a ambientação do indivíduo, nesse sentido, se tem a necessidade de criação de práticas específicas, para o pleno desenvolvimento do indivíduo.

Lamentavelmente o surdo está inserido na educação, toda via o mesmo não está incluso no processo, pois há problemas como dificuldade de comunicação, falta de práticas adaptadas ao surdo, e materiais acessíveis, tudo isto, é um obstáculo para o pleno desenvolvimento da aprendizagem dos mesmos.

EDUCAÇÃO DE SURDO NO ENSINO SUPERIOR

Nas últimas duas décadas, os surdos vêm ganhando espaço nos centros de ensino, os aceitando como alunos da educação superior, como também os garantindo o direito de serem acompanhados por intérpretes. Após a promulgação da lei 10.098/00, as instituições de ensino superior passaram a contratar intérpretes para acompanharem os alunos surdos (BRASIL, 2005). Esse quadro mostra que a educação superior deu o primeiro passo para a inclusão do aluno surdo, já que por força de lei, tais instituições devem contratar profissionais intérpretes em libras.

Toda via, ressalta-se que apenas garantir a presença do intérprete, não é suficiente para incluir o surdo no processo educacional, é importante considerar que outros fatores são necessários para que os surdos consigam se desenvolverem. Na visão de Skliar (1998), os alunos surdos, não se sentem parte integrante na

educação superior, visto que os demais alunos e professores não partilham da mesma linguagem. Por todas essas razões a trajetória dos surdos na modalidade superior é cheia de dificuldades, isto é sinal de que há muita a ser feito, para que o surdo esteja de fato no centro do processo.

Não se trata de apenas aceitar surdos e contratar interpretes em faculdades e universidades, espera-se, portanto, que outros arranjos sejam disponibilizados aos alunos surdos, dessa forma, os mesmos passarão a serem de fato integrados ao sistema pedagógico destas instituições de ensino superior.

O aluno surdo, ao mostra que está desmotivado, é sinal que o próprio não está envolvido no processo de aprendizagem em sua sala de aula, ou seja, ele está inserido, mas não incluso. Pode-se dizer que o não alinhamento da linguagem entre ouvintes e surdos, causam problemas na interação do aluno surdo dentro da sala de aula, e por conseqüente, o desmotiva, e chega até a afetar o seu desenvolvimento educacional (GURGEL, 2010). Outro fator que também pode ser considerado é a não triangulação entre os principais autores deste processo que são: o surdo, o professor e o interprete, pois concentra-se a comunicação entre surdo e interprete e é deixado de lado à comunicação interprete professor, onde o ultimo é o responsável da disseminação do conhecimento. Neste contexto, fica claro que o maior percalço no desenvolvimento do surdo no ensino superior é a linguagem, o mais preocupante, é constatar que o fator desmotivador, é a não comunicação com os ouvintes: demais alunos e professores, cabe apontar que, a interação do surdo se dá apenas com o seu interprete, no entanto, esta relação não possibilita a integração do aluno surdo na sala de aula.

Não cabe, portanto, apenas aceitar o surdo, mas é necessário dar subsídios para que o mesmo aprenda, as aulas têm que ser pensadas segundo as suas limitações e necessidades, pois só a partir disto, que o mesmo terá condições de se desenvolver. Os estudantes surdos deparam-se com diversos problemas, visto que, o tempo de compreensão é diferente do aluno ouvinte, dado que o surdo

absorve a informação apenas pela visão, de forma que existe um atraso entre o que o professor profere, e aquilo que o interprete traduz, de modo que o aluno surdo não conseguiu acompanhar simultaneamente o seu interprete e a ação do professor de: escrever, movimentar-se, ler, manusear objetos e etc. (Foster, Long e Snell, 1999). Por essa razão, o surdo não é capaz de acompanhar a interpretação e, a aquilo que está sendo falado pelo seu professor, partindo da ideia que o aluno surdo tem o tempo diferenciado do ouvinte, esta particularidade de aprender só pelo sentido da visão, deve ser levado em conta em sala de aula, conforme explicado acima o que importa, portanto, é entender a as necessidades do estudante surdo, respeitá-las e atendê-las.

METODOLOGIA

A presente pesquisa que aborda o tema sobre uma proposta de diálogo direto entre o professor ouvinte e seu aluno surdo, no ensino superior. Apresenta-se como método a Investigação ação, ou seja, será desenvolvida uma avaliação de uma experiência de Investigação-ação, onde buscou-se responder ao seguinte problema de pesquisa: Como o professor ouvinte, irá dispor uma intercomunicação com o aluno surdo, concomitante ao interprete, na disciplina de engenharia Civil, no Centro de Ensino Superior de Arcoverde? Desse modo, o objetivo proposto é estreitando a comunicação entre o aluno surdo e o professor ouvinte, proporcionando assim a potencialização de aprendizagem do discente, para isto, propõem-se os seguintes objetivos específicos:

- Avaliar a influência desta nova proposta ativa de ensino a surdos;
- Aplicar as metodologias ativas no processo educacional de aluno surdo ensino superior;
- Fazer estratégias didáticas para contribuir com a aproximação e aprendizado do aluno surdo;

- Produzir atividades diferenciadas em libras mediadas pelas TIC's;

A investigação tem a abordagem qualitativa, na visão de Flick (2009), a pesquisa qualitativa é de cunho interpretativo, pois busca a compreensão do entendimento dos fenômenos humanos.

Para desenvolver este trabalho foi adotado o método Investigação-ação, visto que a esta pesquisa temblem tem o intuito de otimizar o processo educacional, principalmente para alunos surdos. A investigação-ação é um estudo de cunho social, como também tem a finalidade de melhorar a qualidade da mesma (Campoy, 2016). Com a finalidade de melhorar a prática docente, ou seja, evoluir como professor se adotou a investigação-ação como método, mais especificamente será aplicado o modelo de Kemmis, que consiste basicamente em três ciclos: o 1º ciclo (planejar, agir, observar e refletir), conclusão do 1º ciclo; modificação do 2º ciclo (revisar o plano e repensar), avaliação dos resultados e, 3º ciclo e assim por diante. Como descrito por Campoy (2016), a investigação-ação é estruturada em fases, as mesmas se subdividem e quatro partes, iniciando pelo plano de ação, seguindo pelo planejamento, prosseguindo para a implementação e, finalizando com a reflexão.

Na busca de coleta de dados adotou-se as técnicas qualitativas, na forma de: diário de aprendizagem/campo, observação, rubrica de avaliação, bitácora/registro de informação e entrevista, ou seja: ao se analisar ações como: aplicação de material pautado em métodos ativos, exposição de resultados, criação de um método de comunicação com alunos surdos e disponibilização de atividades diferenciadas, com estas técnicas de coleta de informação, pretende-se contribuir com o logro dos objetivos. No dizer de Vaughn et al. (1996), a aplicação da técnica qualitativa no âmbito educacional geralmente vem na forma de entrevista de um grupo focal, toda via, o mesmo saliente ao pesquisador que o mesmo pode-se utilizar outras técnicas para um maior aprofundamento.

Esta investigação-ação foi efetuada entre o período de fevereiro a julho de 2020, com um aluno surdo do segundo período da disciplina de Engenheiro Civil do Centro de Ensino Superior de Arcoverde (CESA) na cidade de Arcoverde, Pernambuco, Brasil.

DESENHO DA INVESTIGAÇÃO

Kemmis (2007) caracteriza a necessidade de responder três questões: O que está acontecendo agora? De que forma isso é problemático? O que posso fazer a respeito? Após realizá-las, temos as seguintes respostas:

1- Observa-se em sala de aula o distanciamento do aluno surdo, onde o mesmo não interage e nem questiona, mostra-se passivo no processo de aprendizagem como também totalmente dependente do interprete.

2- Este fato torna-se um problema, devido o professor ouvinte observa o aluno surdo à margem da interação educacional, onde o docente até questiona-se, o discente está realmente compreendendo e acompanhando a turma?

3- A este respeito, a proposta é a estruturação de um método ativo de comunicação direto entre o professor ouvinte e o aluno surdo.

O modelo de Kemmis (1989) consiste basicamente em três ciclos: o 1° ciclo (planejar, agir, observar e refletir), conclusão do 1° ciclo; modificação do 2° ciclo (revisar o plano e repensar), avaliação dos resultados e, 3° ciclo e assim por diante.

1° CICLO

PLANEJAR:

- A preocupação é sobre o distanciamento existente em relação ao aluno surdo em meio ao processo educacional.
- A temática trabalhada é sobre uma proposta comunicação entre o professor ouvinte e seu aluno surdo.
- A ideia geral é estruturar meios de comunicação mediados pelos métodos ativos, que possibilitem a aproximação da relação entre professor ouvinte e aluno surdo.
- Se diagnosticou que é necessária uma mudança a atual metodologia que é pautada em alunos sem necessidades especiais, ou seja, todo o processo educacional da disciplina lecionada no curso de Engenharia, não apresentava formas de acessibilidade para o aluno, com exceção do intérprete.
- A hipótese é que o próprio professor por meio das tecnologias em Libras efetue a comunicação direta com seu aluno surdo, ou seja, sem a presença do intérprete, tornando o mesmo como um auxiliar e não a principal ferramenta de transmissão do saber.

AGIR:

- Gravar aula
- Postar no Youtube e inserir legenda
- Disponibilizar link para o aluno pelo WhatsApp e Classroom

OBSERVAR:

Notou-se que a proposta de mudança do 1º ciclo da IA, que trata-se de gravar a aula e a inserir legendas, não trouxe mudanças significativas no cenário atual, pois houve a necessidade de recorrer ao intérprete fora do horário de aula para entender o porquê do aluno permanecer neste status quo? A resposta foi que o referido surdo não lê muito bem.

REFLETIR:

Após o giro do 1º ciclo da investigação ação, o retorno não foi o esperado, devido o aluno estudado ter dificuldades na leitura e escrita do português.

2º CICLO

REVISÃO DO PLANO:

Em resposta ao resultado não satisfatório do ciclo anterior, propõem-se:

- Adaptar todo o material para libras;
- Aplicar avaliação adaptada para o mesmo em libras;
- Criar um canal de comunicação direto com o aluno surdo em libras.

AÇÃO

- Criação de um canal direto de comunicação com o aluno surdo, por meio de um vídeo legendado e com um Avatar que se comunica em libras, postar no Youtube e gerar link.
- Gravar a aula legendada e com um avatar que se comunica em libras postar no Youtube e gerar link.
- Criação de uma avaliação do Google formulário, onde cada questão foi adaptada para o aluno surdo, com um vídeo da legendada de cada questão como também no mesmo vídeo um avatar interpretando cada questão em libras.
- Disponibilizar todos os links para o aluno pelo WhatsApp e Classroom

OBSERVAÇÃO

Constata-se que após a execução do 2º ciclo da IA, houve efeitos positivos!

Com estas novas propostas não houveram a necessidade de recorrer apenas ao interprete, o aluno surdo tornou-se autônomo em seu processo de aprendizagem devido à disponibilização de acessibilidade de toda as metodologias ativas em libras, o professor ouvinte estreitou sua relação com o seu aluno surdo.

REFLEXÃO

Foi possível alcançar os aspectos listados no planejamento do 1º ciclo. Toda via, percebeu-se que todos estes esforços era uma via de mão única, ou seja, é necessário o feedback direto do aluno proposto. Aparentemente o mesmo mostra-se incluso no processo educacional, segundo a observação direta e o diário de campo. Então segue-se para mais um ciclo.

3º CICLO

REVISÃO DO PLANO:

- Buscar meios que possibilite ao aluno surdo, expressar se, está ou não assimilando a matéria lecionada.

AÇÃO

- Indagar o aluno, por meio de video (legendado + avatar interpretando em libras), se o mesmo tem alguma dúvida e se compreendeu o ensinado.
- Solicitar que o mesmo grave um vídeo pelo seu celular e envie pelo WhatsApp, respondendo as indagações.
- Buscar serviços gratuitos na internet que receba vídeos em libras, e o traduza para texto em português.

OBSERVAÇÃO

Encerra-se a aplicação do 3º ciclo da IA, e por fim, obteve-se logro na proposta de mudança, pois além dos resultados positivos obtido, também constatou-se através do próprio feedback do aluno surdo, o mesmo está evoluindo no processo educacional, e o professor por sua vez, de fato sente e entende as necessidades do aluno centro da pesquisa, e o disponibiliza meios para aprender.

REFLEXÃO

No planejamento de trazer o aluno surdo para o centro do processo educacional, dispondo-lhe: acessibilidade e um canal de comunicação de via dupla constatou-se significativas respostas às propostas iniciais, segundo as informações obtidas por meio de: diário de aprendizagem/campo, entrevista, bitácora/registo de informação, observação e lista de controle.

Então, após o giro do 3º ciclo, as alterações foram realizadas com sucesso! Conforme a apresentação dos resultados da pesquisa a seguir.

RESULTADOS E DISCURSÕES

Após a execução da pesquisa, obtivemos os seguintes resultados:

Quanto ao objetivo específico 1º: Aplicar as metodologias ativas no processo educacional de aluno surdo no ensino superior;

A pergunta: Como efetivar de forma prática, ações de melhorias, mediadas por métodos ativos, no ensino de alunos surdos?

Neste contexto, a resposta vem por meio das técnicas de coleta de informações abaixo.

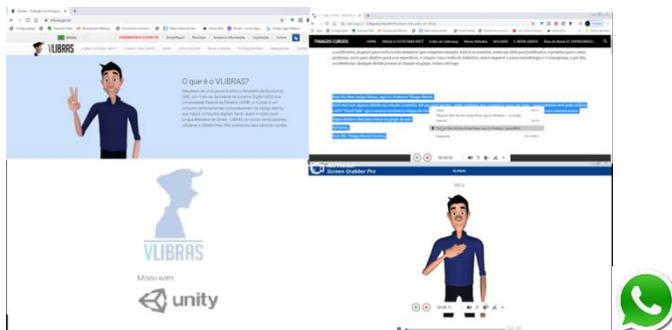
Diário de Aprendizagem/Campo:

Ficou registrado no diário das ações realizadas na pesquisa de campo, a utilização de diversos recursos tecnológicos grátis, para computadores usou-se sites, já para dispositivos móveis Apps.

Na incumbência de criação de vídeos em libras com legenda, utilizou-se tanto aplicativos móveis: V libras, Hand Talk, whats app e Apowersoft; como também sites para computadores: V libras, web WhatsApp, Gravador de tela web Apowersoft e a página thiagoscursos.

A figura 1 a seguir, ilustra a estruturação de um canal de comunicação direta com o aluno surdo. Esta ação foi realizada no computador, por intermédio do software Gravador de Tela Screen Grabber Pro e, dos sites: <https://www.vlibras.gov.br/> e <https://www.thiagoscursos.com.br/>.

Figura 1. Comunicação com o aluno Surdo



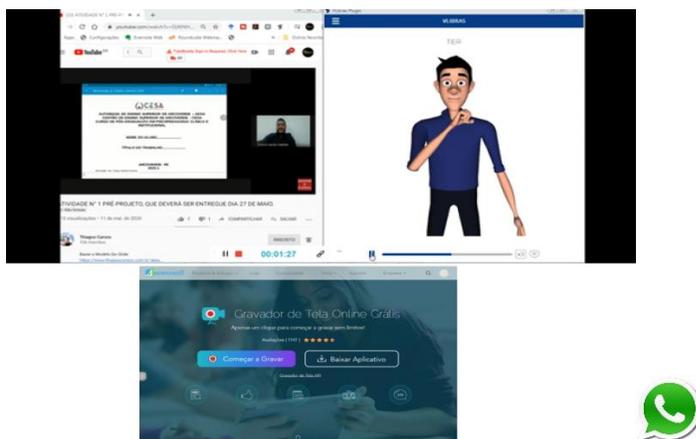
Fonte: Próprio Autor²

Conforme observado na Figura 2 em seguida, foram formatados meios para que o aluno surdo acompanhasse e ré assiste-se, às aulas após as mesmas serem ministradas na instituição Superior. Toda esta ação foi mediada pelas metodologias

² <https://youtu.be/9RUdB5zfzcM>

ativas, mais especificamente mediante as TIC's, com a finalidade de contribuir no processo educacional do aluno surdo. Esta ação foi realizada no computador, por intermédio do software Apowersoft, canal do Youtube e o sites: <https://web.whatsapp.com/> e <https://www.vlibras.gov.br/>.

Figura 2. Metodologias Ativas em Libras



Fonte: Próprio Autor³

Quanto ao objetivo específico 2º: Fazer estratégias didáticas para contribuir com a aproximação e aprendizado do aluno surdo;

A pergunta: Que estratégias didáticas são necessárias para trazer o aluno surdo ao centro do processo educacional?

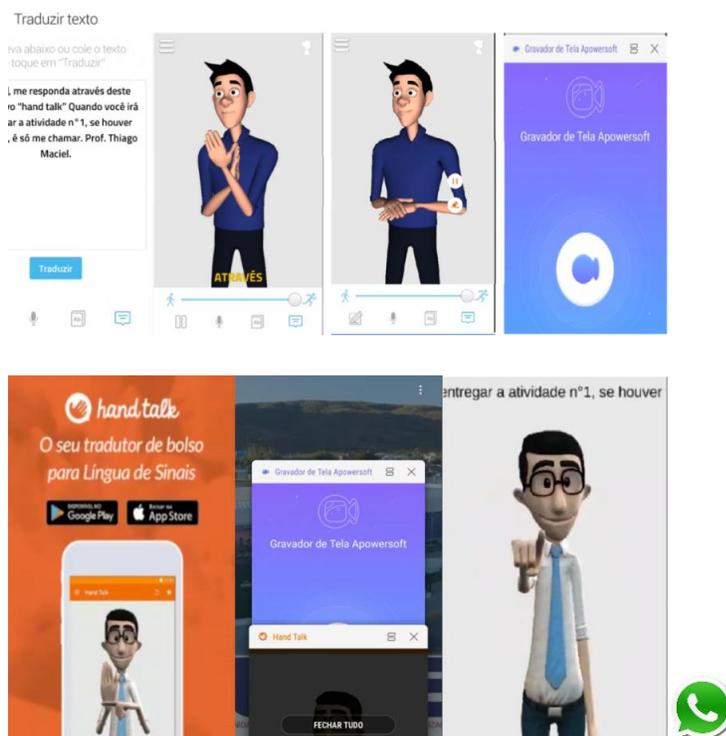
Respondendo ao questionamento, após a realização do planejamento; foi possível abstrair através da análise das técnicas de coleta de dados o resultado descrito a baixo.

³ <https://youtu.be/2wNBWJG5-M0>

Bitácora/Registro de Informação:

Diante do exposto na figura 3, que relata um feito de uma comunicação entre aluno surdo e o professor ouvinte, que o docente, cobra a entrega da atividade e se disponibiliza para esclarecer qualquer eventual dúvida. Esta ação foi realizada no Smartphone, via Aplicativos: Apowersoft, V libras e Hand Talk.

Figura 3. Cobrança de Atividades



Fonte: Próprio Autor^{4,5}

⁴ https://youtu.be/qVP_iOCUtEo
⁵ <https://youtu.be/ayHR1RG-JUE>

Quanto ao objetivo específico 3º: Produzir atividades diferenciadas em libras mediadas pelas TIC's;

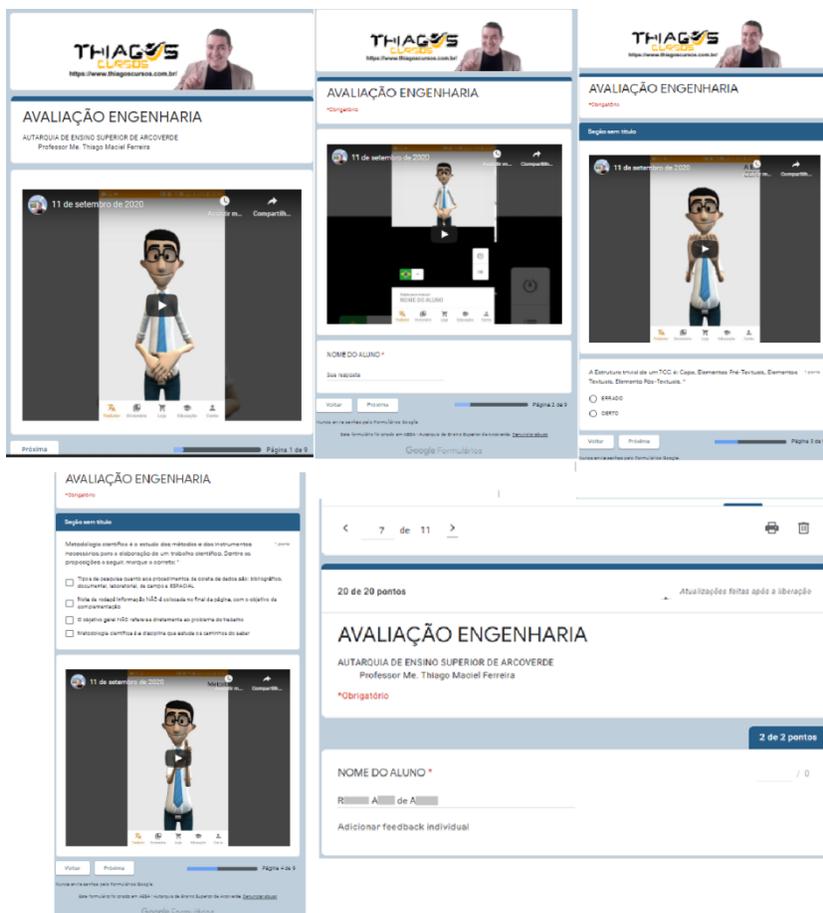
A pergunta: Como usar as TIC's, na elaboração de atividades com acessibilidade aos surdos?

Assim, o resultado desta indagação exposto a baixo.

Lista de controle:

Logo a figura 4, demonstra a realização de uma atividade em libras no Google form, onde toda a prova possui um vídeo em libras discorrendo sobre os textos em português presente nesta avaliação. Esta ação foi realizada no computador e no smartphone, por intermédio do software e aplicativo Apowersoft, canal do Youtube, Google formulário e App Hand Talk.

Figura 4. Atividades diferenciadas em libras



Fonte: Próprio Autor⁶

Quanto ao objetivo específico 4º: Avaliar a influência desta nova proposta ativa de ensino a surdos:

A pergunta: Como avaliar se a aplicação das ações propostas produz ou

⁶ <https://youtu.be/H0Ie0RcvRYA> <https://youtu.be/wRvLd5EGTJU> <https://youtu.be/blf0OID-zik>
<https://youtu.be/62eguEZI0GM> <https://youtu.be/UKKGgaOrbjk> <https://youtu.be/OnrqaqVC4cA>

não, ganhos ao no processo educacional do aluno surdo?

Respondendo a indagação anterior, foi possível mensurar a efetividade da execução do plano de ação por meio técnicas de coletas a seguir.

Entrevista:

Como observado na figura 5, esta realização trata-se de uma rotina de comunicação entre o professor ouvinte e o aluno surdo, onde o educador pergunta-o se existe alguma dúvida? Se está ou não ocorrendo uma boa comunicação entre o docente e o discente? Ou seja, acompanhando de perto o seu aluno surdo. Esta ação foi realizada no smartphone, por intermédio do aplicativo Apowersoft e App Hand Talk.

Figura 5. Entrevista Aluno Surdo



Fonte: Próprio Autor⁷

⁷ <https://youtu.be/tKW3PJ9sQ7o>

Já a figura 6, trata-se do feedback do aluno gravado pelo seu próprio smartphone e enviado pelo WhatsApp, Respondendo a indagação do professor realizada conforme a figura 5. Esta ação foi realizada no smartphone do próprio aluno, onde o mesmo gravou e envio o vídeo para o WhatsApp do seu professor.

Figura 6. Feedback em Libras do Aluno Surdo



Fonte: Próprio Autor⁸

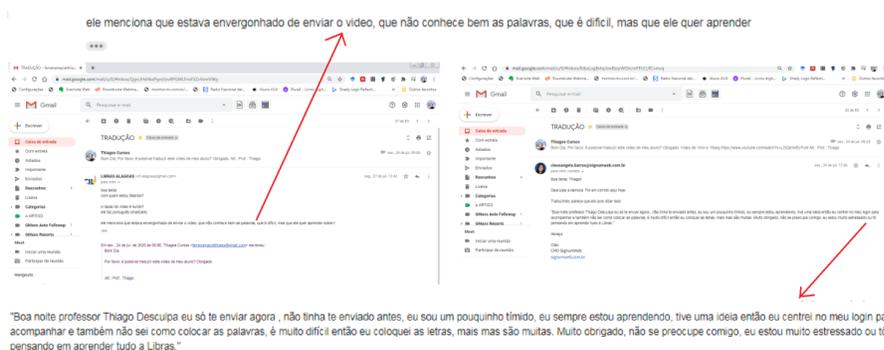
A figura 7, mostra a ação de traduzir o vídeo em libras, enviado pelo surdo conforme a figura 6. Buscou-se serviços gratuitos de tradução, e houve o retorno de duas instituições, que traduziram o de libras para texto em português. Esta ação foi realizada por envio e recebimento de e-mail, entre o professor e Libras Alagoas ⁹ e SignunWeb¹⁰.

⁸ <https://youtu.be/LGQbnMEcPyM>

⁹ cil.alagoas@gmail.com

¹⁰ cleusangela.barros@sigunweb.com.br

Figura 7. Resposta a Tradução do Vídeo em Libras

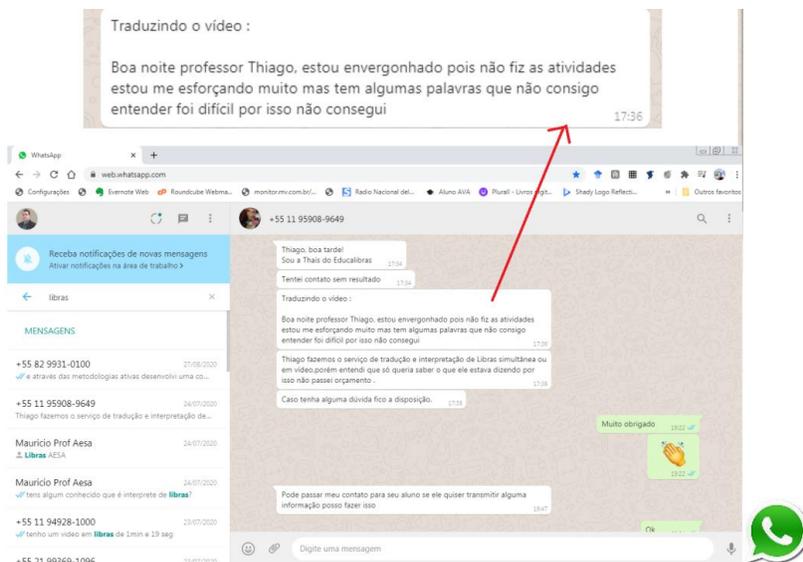


Fonte: Próprio Autor

Por fim, a figura 8, representa a ação de cobrança de entrega de atividades conforme ilustrado na figura 3. Foi solicitada a interpretação para o Educilibras¹¹, e eles retornaram em texto em português conforme a imagem a seguir.

Figura 8. Resposta Tradução Entrega da Atividade

¹¹ thais@educalibras.com.br



Fonte: Próprio Autor

CONCLUSÃO

Por fim, esta pesquisa contribuiu com o meio acadêmico, mostrando que é possível incluir de fato o aluno surdo em todo o processo educacional no ensino superior.

Este trabalho científico mostrou-se positivo, devido ao sucesso em aproximar o aluno surdo ao centro do processo educativo, onde o mesmo interagiu, deu feedbacks, realizou as mesmas avaliações dos demais alunos e foi aprovado com excelentes notas. E por sua vez, a atuação do professor foi positiva, pois ele logrou sucesso na comunicação com o seu aluno surdo, como também foi capaz acompanhar de perto a caminhada de aprendizagem do aluno estudado e, ter a sensação que não há mais distanciamento e desnivelamento na sala, independente se ouvintes ou surdos, visto que todos, participaram da construção do conhecimento.

Com a finalidade de mudar todo o status quo em função de inserir o aluno surdo em todo o processo pedagógico, aplicou-se alguns recursos:

O primeiro foi gravar todas as aulas, legenda-las, postar no Youtube e compartilhar pelo grupo do WhatsApp da disciplina. Esta mobilização não se mostrou plenamente satisfatória devido o referido aluno surdo, não lê muito bem o português.

O segundo recurso, trata-se complementar a primeira ação adicionando ao vídeo um avatar que se comunica por libras, possibilitando assim, o pleno entendimento do conteúdo do vídeo¹² por parte do aluno surdo.

O terceiro recurso, foi à criação de um canal direto de comunicação, por meio de vídeos em libras e legendados, propiciando o estreitamento da relação do professor ouvinte com seu discente.

O quarto recurso, refere-se à criação de avaliações adaptadas em libras, em uma única prova foi inserido vídeos em libras, descrevendo o que deve ser feito na prova, como também a explicação de cada questão, permitindo que o próprio aluno participe das avaliações.

O quinto recurso, propõe o estreitamento da relação do docente para com seu aluno, por intermédio de perguntas em vídeos em libras, sobre: se o surdo tem dúvidas, se está aprendendo, quando irá entregar atividades e etc.

A sexta ação, decorreu do pedido do docente ao aluno surdo que o mesmo efetua-se um feedback sobre os questionamentos realizados pelo professor, a respeito de sua aprendizagem. O discente atendeu, e retornou com seu vídeo em libras.

A sétima e último recurso, versa na busca de instituições que realizem grátis

¹² A concepção destes vídeos em libras, está ilustrados nas figuras: 1 e 3.

esta tradução de libras para o texto em português. Com esta ação a comunicação tornou-se via de mão dupla, onde tanto o ouvinte, o professor manda a mensagem e a recebe, como também o surdo, o aluno recebe as mensagens, as entende e responde, retroalimentando a comunicação para com o seu educador.

Constatou-se que os objetivos específicos foram alcançados, ou seja, foi possível

aplicação de material pautado em métodos ativos para alunos ouvintes e surdos; a criação de um método de comunicação com alunos surdos; a realização de atividades em libras.

Por fim, esta pesquisa científica expôs o logro no alcance do objetivo geral, pois foi possível integrar o aluno estudado no processo pedagógico, dar subsídios ao professor para acompanhar de fato o aprendizado do aluno surdo e, o método possibilitou estabelecer uma rotina de comunicação virtual entre ambos.

REFERENCIAS

LÉVY, P. Las tecnologías de la inteligencia. El futuro del pensamiento en la era informática. 1. ed. Buenos Aires: EDICIAL, 1990.

Flick, U. (2009) Métodos de Pesquisa: introdução à pesquisa qualitativa. 3ª Ed. Porto Alegre: Artmed.

Campoy, T. J. Metodología de La Investigación Científica, Manual para Elaboración de Tesis Y Trabajos de Investigación. 2ª Ed., Ciudad del Este, Paraguay, Editorial: Universidad Nacional del Este, 2016;

VAUGHN, S. et al. Focus group interviews in education and psychology. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1996.

Kemmis, S. (1985). Action research and the politics of reflection. In D. Boud, R.

Keogh, & D. Walker (Orgs.), Reflection: Turning experience into learning (pp.

139-163). London: Kogan Page

Kemmis, S. (2007). Pesquisa-ação. Em M. Hammersley (Ed.), Pesquisa educacional e prática baseada em evidências (pp.167-180). Londres: Publicações Sage.

Kemmis, S. (1989). Investigación en la acción. Enciclopedia Internacional de La Educación, 6, 3330-3337.

CARR, Wilfred.; KEMMIS, Stephen. Teoría crítica de la enseñanza: La investigación acción en la formación del profesorado. Barcelona: Ediciones Martínez Roca S.A, 1988.

VYGOTSKY, L. S. Pensamento e Linguagem. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 1998.

LANG, H. G. Higher education for deaf students: research priorities in the new millenium. Journal of Deaf Studies and Deaf Education, Oxford, v.7, n.4, p.267-280, Fall 2002.

LACERDA, C. A inclusão escolar de alunos surdos: o que dizem alunos, professores e intérpretes sobre esta experiência de inclusão escolar de alunos surdos: o que dizem alunos, professores e intérpretes sobre esta experiência. Caderno Cedes. Campinas, mai.-ago. 2006, v. 26, n° 69, p. 163-84. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/%0D/ccedes/v26n69/a04v2669.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2020.

SKLIAR, C. A surdez: um olhar sobre as diferenças/org de. Porto Alegre: mediação: 1998.

GURGEL, T.M.A. Práticas e Formação de Tradutores Intérpretes de Língua Brasileira de Sinais no Ensino Superior. 2010. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Metodista de Piracicaba. Piracicaba-SP. Orientadora Dra. Cristina B.F. de Lacerda.

FOSTER, S.; LONG, G.; SNELL, K. Inclusive instruction and learning for deaf students in postsecondary education. Journal of Deaf Studies and Deaf Education, Oxford, v.4, n.3, p.225-235, Summer, 1999.