

Ensino-Aprendizagem e Metodologias

Solange Aparecida de Souza Monteiro
(Organizadora)



Solange Aparecida de Souza Monteiro
(Organizadora)

Ensino-Aprendizagem e Metodologias

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Rafael Sandrini Filho
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
E59	Ensino-aprendizagem e metodologias [recurso eletrônico] / Organizadora Solange Aparecida de Souza Monteiro. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-427-6 DOI 10.22533/at.ed.276192506 1. Aprendizagem. 2. Educação – Pesquisa – Brasil. 3. Ensino – Metodologia. CDD 371.3
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

“Eu quero desaprender para aprender de novo. Raspar as tintas com que me pintaram. Desencaixotar emoções, recuperar sentidos. Há escolas que são gaiolas e há escolas que são asas. Escolas que são gaiolas existem para que os pássaros desaprendam a arte do voo. Pássaros engaiolados são pássaros sob controle. Engaiolados, o seu dono pode levá-los para onde quiser. Pássaros engaiolados sempre têm um dono. Deixaram de ser pássaros. Porque a essência dos pássaros é o voo. Escolas que são asas não amam pássaros engaiolados. O que elas amam são pássaros em voo. Existem para dar aos pássaros coragem para voar. Ensinar o voo, isso elas não podem fazer, porque o voo já nasce dentro dos pássaros. O voo não pode ser ensinado. Só pode ser encorajado”. Rubem Alves.

A sociedade contemporânea está imersa em uma dinâmica rede de comunicação, o que ocasiona mudanças nos modos de acessos à informação e ao conhecimento. Neste contexto, a informação proporciona diferentes vivências no cotidiano dos sujeitos e, segundo Castells (1999): [...], um novo sistema de comunicação que fala cada vez mais uma língua universal digital tanto está promovendo a integração global da produção e distribuição de palavras, sons, e imagens de nossa cultura como personalizando-os ao gosto das identidades e humores dos indivíduos. As redes interativas de computadores estão crescendo exponencialmente, criando novas formas e canais de comunicação, moldando a vida e, ao mesmo tempo, sendo moldada por elas (CASTELLS, 1999, p.40).

É consenso entre os estudiosos de Educação que já não bastam informações para que crianças, jovens e adultos possam participar de modo integrado e efetivo da vida em sociedade. Informações repetidas, memorizadas, reproduzidas, geram manutenção do já existente e colocam os aprendizes na condição de espectadores do mundo. O mundo atual exige cada vez mais um profissional que pense, sinta e aja de modo cada vez mais amplo e profundo, comprometido com as questões do seu entorno.

Historicamente, a formação de profissionais está pautada em metodologias conservadoras, fortemente influenciada pelo cartesianismo e, por isso mesmo, fragmentada e reducionista. Nesse sentido, o processo ensino-aprendizagem também está contaminado pela simples reprodução do conhecimento onde ao discente cabe a reprodução e repetição do mesmo e ao docente o papel de transmitir o conhecimento (MITRE et al, 2008). Faz parte das funções da escola contribuir para que haja desenvolvimento de processos interativos que contribuam com mudança desse quadro.

“O educador precisa saber que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção” (FREIRE, 2008).

A educação, bem como o processo educativo, deve ser orientada por metodologias que permitam atender aos objetivos propostos pelos docentes. Conforme Nérice

(1978, p.284), a metodologia do ensino pode ser compreendida como um “conjunto de procedimentos didáticos, representados por seus métodos e técnicas de ensino”, esse conjunto de métodos são utilizados com o intuito de alcançar objetivos do ensino e de aprendizagem, com a máxima eficácia e, por sua vez, obter o máximo de rendimento.

As mudanças que ocorreram na forma de ensino com o uso das tecnologias, os desafios impostos aos professores e as oportunidades com a inserção de novas formas e meios, exige dos professores novos métodos de ensino. Volta-se a atenção para as transformações da sociedade e a necessidade de modificar as tradicionais formas de ensinar, de aprimorar constantemente as práticas e os saberes docentes (VAILLANT; MARCELO, 2012).

As discussões acerca dos saberes docentes têm se intensificado nas últimas décadas, e tornou-se objeto de pesquisas em todo o mundo. Tais estudos surgiram como consequência à profissionalização do ensino e dos docentes, e remetem ao fato destes saberes não se limitarem à transmissão de conhecimento aos alunos, mas sim a um conjunto de fatores que são construídos e adquiridos com a formação e a experiência, vivências e habilidades específicas adquiridas com o tempo (CUNHA, 2007; TARDIF, LESSARD, LAHAYE, 1991).

Conforme o entendimento de Tardif (2002), os saberes docentes são adquiridos e construídos em um processo contínuo de aprendizagem, em que o professor aprende de forma progressiva e, com isso, se insere e domina seu ambiente de trabalho. Assim, não se pode dizer que os saberes docentes são constituídos por um conjunto de conteúdos definidos e imutáveis.

Na concepção de Tardif (2002, p.18) o saber envolve além do conhecimento, “saber- fazer bastante diverso”, provenientes de diversas fontes e de naturezas diferentes, por esse motivo é considerado “plural, compósito, heterogêneo”. O autor enfatiza ainda que o “saber está a serviço do trabalho”, pois os professores utilizam diferentes saberes em função das condições, situações e recursos ligados a este trabalho, visando enfrentar e solucionar diferentes problemas ou situações em seu cotidiano.

Tardif (2000), considera que os saberes profissionais dos professores são plurais e heterogêneos, e que isso se deve a três fatores. Primeiramente são assim considerados porque provêm de diversas fontes, podem ser oriundos da cultura pessoal do professor, história de vida e experiência escolar anterior, conhecimentos disciplinares adquiridos na universidade, em sua formação profissional. Podem ser também conhecimentos curriculares provenientes de programas, guias e manuais escolares, e principalmente a experiência adquirida com seu trabalho.

Solange Aparecida de Souza Monteiro

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
“A EDUCAÇÃO SEXUAL E O CUIDADO DE SI” NO ÂMBITO METODOLÓGICO: CONTRIBUIÇÕES DE MICHEL FOUCAULT PARA UMA EDUCAÇÃO EMANCIPATÓRIA	
Solange Aparecida de Souza Monteiro	
Michele Garcia	
João Guilherme de Carvalho Gattás Tannuri	
Gabriella Rossetti Ferreira	
Paulo Rennes Marçal Ribeiro	
DOI 10.22533/at.ed.2761925061	
CAPÍTULO 2	11
ATIVIDADES INVESTIGATIVAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS: ABORDAGEM DIDÁTICA SOBRE AS QUESTÕES RELATIVAS À SEXUALIDADE PARA AS SÉRIES FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	
Frederico Passini	
Mirley Luciene dos Santos	
Kézia Ribeiro Gonzaga	
Malena Marília Martins Gatinho	
Vanessa Oliveira Gonçalves	
Cleide Sandra Tavares Araújo	
José Divino dos Santos	
DOI 10.22533/at.ed.2761925062	
CAPÍTULO 3	24
“NA TRILHA DA LIMPEZA URBANA”: JOGO EDUCATIVO COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA	
Isaias Gomide Monteiro	
Rosana Aparecida Ravaglia Soares	
Ronaldo Figueiró Portella Pereira	
DOI 10.22533/at.ed.2761925063	
CAPÍTULO 4	39
A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL: O PAPEL DO DIRETOR ESCOLAR	
Ivana Corrêa de Souza Faour	
Mariangela Camba	
DOI 10.22533/at.ed.2761925064	
CAPÍTULO 5	56
A INFLUÊNCIA DAS FASES DA LUA NA AGRICULTURA FAMILIAR: UM ESTUDO DE CASO NA COMUNIDADE RIO DA PRATA/NOVA LARANJEIRAS/PR	
Ana Paula Nahirne	
Dulce Maria Strieder	
DOI 10.22533/at.ed.2761925065	
CAPÍTULO 6	68
A LEITURA DE ALUNOS NÃO ALFABETIZADOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: O PRIMEIRO PASSO PARA A FORMAÇÃO DE LEITORES	
Rodrigo Leite da Silva	
Jucilea Silva de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.2761925066	

CAPÍTULO 7 79

A SOLIDARIEDADE COLABORATIVA COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA EM UMA ESCOLA DE ENSINO MÉDIO

Alessandra Lisboa da Silva
Elaine Sampaio de Barros
Igor Magri de Queiroz

DOI 10.22533/at.ed.2761925067

CAPÍTULO 8 87

A UTILIZAÇÃO DAS METODOLOGIAS ATIVAS E A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS QUANTO A SUA VALIDADE E RELEVÂNCIA

Rita de Cássia Martins de Oliveira Ventura
Reginaldo Adriano de Souza
Lilian Beatriz Ferreira Longo
Andréia Almeida Mendes
José Carlos de Souza

DOI 10.22533/at.ed.2761925068

CAPÍTULO 9 103

APLICAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE ÉTICA EM UMA FACULDADE DE TECNOLOGIA

Ana Lúcia Magalhães
Benedita Hirene de França Heringer

DOI 10.22533/at.ed.2761925069

CAPÍTULO 10 113

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS: DESIGN THINKING – APLICAÇÃO NO CURSO TECNÓLOGO DE GESTÃO COMERCIAL

Andréa Barbosa Delfini Paulo
Fernanda Rodrigues Pucci
Mara Rúbia Muniz Monteiro

DOI 10.22533/at.ed.27619250610

CAPÍTULO 11 122

BINGO NO APRENDIZADO EFETIVO

Carina Scolari Gosch
Iran Roger Alkimin de Oliveira Júnior
Ray Almeida da Silva Rocha
João Ayres do Couto Neto
Priscila Lopes Neri
Leonardo Sousa Mundoco
Inglá Bitarães Pereira
Ianka Thamylla Sousa Silva
Núbia Ferreira da Silva Tavares
Ada Keren Queiroz Aquino
Inácia Neta Brilhante de Sousa
Bruna Silva Resende

DOI 10.22533/at.ed.27619250611

CAPÍTULO 12 130

BRINCADEIRAS E JOGOS EDUCATIVOS: RECURSOS ENRIQUECEDORES À APRENDIZAGEM

Luis Vanderlei Torres

DOI 10.22533/at.ed.27619250612

CAPÍTULO 13 137

CONTRATOS INTERNOS DE GESTÃO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: JOGO COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA

Katia Ferreira Costa Campos
Vanessa de Almeida Guerra
Rafael Mendonça Ribeiro
Rafaela Leonel de Oliveira Mata
Antônio Rogerio Dias Guimaraes
Marco Antonio Vieira de Sousa

DOI 10.22533/at.ed.27619250613

CAPÍTULO 14 145

DA INSTITUIÇÃO DA PROFISSÃO DE PSICÓLOGO AO MODELO DE GESTÃO ANGLO-SAXÔNICO: UM PANORAMA DA CRIAÇÃO DO CURSO DE PSICOLOGIA NO PARANÁ

Eduardo Henrique Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.27619250614

CAPÍTULO 15 153

EDUCAÇÃO OLÍMPICA: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA POSSÍVEL DE ENSINO APRENDIZAGEM NO ÂMBITO ESCOLAR

André Campos de Lima
Camila Tomicki
José Luis Dalla Costa

DOI 10.22533/at.ed.27619250615

CAPÍTULO 16 165

ENSINO DE BIOLOGIA EM ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL EM TERESINA, PIAUÍ

Nayara Gonçalves de Sousa
Carlos Eduardo Castro Ribeiro
Neylla Roberta Santos da Costa
Andressa de Oliveira da Costa
Marlúcia da Silva Bezerra Lacerda

DOI 10.22533/at.ed.27619250616

CAPÍTULO 17 173

EXPANDINDO HORIZONTES: A TEORIA DAS INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS PARA APRENDIZADO DA LÍNGUA INGLESA NA ESCOLA PÚBLICA

Fátima Aparecida Marinho Coelho
Gerson Tenório dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.27619250617

CAPÍTULO 18 180

GAME OVER NA FALTA DE ATENÇÃO

Carina Scolari Gosch
Ada Keren Queiroz Aquino
Ianka Thamylla Sousa Silva
Inglá Bitarães Pereira
Iran Roger Alkimin de Oliveira Júnior
João Ayres do Couto Neto
Leonardo Sousa Mundoco
Núbia Ferreira da Silva Tavares
Priscila Lopes Neri
Ray Almeida da Silva Rocha
Bruna Silva Resende

Inácia Neta Brilhante de Sousa
DOI 10.22533/at.ed.27619250618

CAPÍTULO 19 188

GLICODOMINANDO: MEMORIZANDO A GLICÓLISE BRINCANDO

Gabriella Candian Felix Teixeira
Sílvia Carvalho
Paula Caputo Dutra de Oliveira
Igor Visconde Gonçalves
Andreia Laura Prates Rodrigues

DOI 10.22533/at.ed.27619250619

CAPÍTULO 20 197

GRAMÁTICA, INTERAÇÃO, DISCURSO E TEXTO

Karyn Meyer

DOI 10.22533/at.ed.27619250620

CAPÍTULO 21 206

MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: POSSIBILIDADES DE TRABALHO COM O MATERIAL TORRE ROSA

Amanda Maria Fávaro
Thaís de Sá Gomes Novaes

DOI 10.22533/at.ed.27619250621

CAPÍTULO 22 223

METODOLOGIA ATIVA E INCLUSÃO: DESENVOLVIMENTO DE FERRAMENTAS E ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS VOLTADAS AO ENSINO DE ALUNOS SURDOS

Adriana Paula Fuzeto
Gustavo Dias de Oliveira
Ítalo Ferreira da Silva

DOI 10.22533/at.ed.27619250622

CAPÍTULO 23 234

METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO: ASSOCIAÇÃO ENTRE APRENDIZADO EFETIVO E SATISFAÇÃO ACADÊMICA

Carina Scolari Gosch
Bruna Silva Resende
Ray Almeida da Silva Rocha
Iran Roger Alkimin de Oliveira Júnior
Priscila Lopes Neri
João Ayres do Couto Neto

DOI 10.22533/at.ed.27619250623

CAPÍTULO 24 244

MICRO ATIVIDADES PARA O CONHECIMENTO

Carina Scolari Gosch
Ada Keren Queiroz Aquino
Ianka Thamylla Sousa Silva
Inglá Bitarães Pereira
Iran Roger Alkimin de Oliveira Júnior
João Ayres do Couto Neto
Leonardo Sousa Mundoco
Núbia Ferreira da Silva Tavares
Priscila Lopes Neri

Ray Almeida da Silva Rocha
Bruna Silva Resende
Inácia Neta Brilhante de Sousa

DOI 10.22533/at.ed.27619250624

CAPÍTULO 25 253

O CICLO DE LEITURA COMO ELEMENTO DE INCLUSÃO E DE AMPLIAÇÃO DA LEITURA E DA ESCRITA: UMA EXPERIÊNCIA NA ESCOLA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE JURUPIRANGA-PB

Saulo José Veloso de Andrade
Rosilene Cândido da Silva Lima
Cátia Silene da Silva Araújo
Karla Janaina Barbalho Maciel
Maria Leonilde da Silva

DOI 10.22533/at.ed.27619250625

CAPÍTULO 26 258

O USO DA QUÍMICA FORENSE COMO FERRAMENTA METODOLÓGICA CONTEXTUAL PARA A ABORDAGEM DA TEMÁTICA DROGAS AOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

Henry Charles Albert David Naidoo Terroso de Mendonça Brandão
Milene Graciele de Almeida

DOI 10.22533/at.ed.27619250626

CAPÍTULO 27 263

OS TEMAS TRANSVERSAIS NA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

Cíntia Cristiane de Andrade
Paulo Cesar Canato Santinelo
Lucila Akiko Nagashima

DOI 10.22533/at.ed.27619250627

CAPÍTULO 28 273

PROJETO INTERDISCIPLINAR INOVADOR PARA APRENDIZAGEM: UM TREINAMENTO DESENVOLVIDO POR ALUNOS PARA A COMUNIDADE ESCOLAR

Ana Maria Chavão Brito Lombardi de Souza
Geraldo José Lombardi de Souza
Michelle Wenter

DOI 10.22533/at.ed.27619250628

CAPÍTULO 29 280

PROMOVER O ENSINO E A APRENDIZAGEM PARA ALÉM DO TECNICISMO

Elines Saraiva da Silva Gomes
Mariangela Camba
Elisete Gomes Natário

DOI 10.22533/at.ed.27619250629

CAPÍTULO 30 292

RELAÇÃO MOTIVAÇÃO / ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM PARA DISCENTES DA EDUCAÇÃO SEMIPRESENCIAL

Rafael Ernesto Balen
Ana Flávia Ciríaco de Oliveira
Simone Deperon Eccheli

DOI 10.22533/at.ed.27619250630

CAPÍTULO 31	306
TPACK, UMA DIRETRIZ PARA O USO PEDAGÓGICO DAS TIC NO ENSINO FUNDAMENTAL	
Patricia Rodrigues Carvalho dos Reis	
Elisabeth dos Santos Tavares	
DOI 10.22533/at.ed.27619250631	
CAPÍTULO 32	315
UMA PRÁTICA MUSICAL EM UM PROJETO DE INCLUSÃO NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS	
Willian Monteiro dos Santos	
Abigail Malavasi	
Elisete Gomes Natário	
DOI 10.22533/at.ed.27619250632	
CAPÍTULO 33	325
DISPLAY HOLOGRÁFICO INFANTIL PARA TABLETS	
Felipe Ferreira Sereno	
DOI 10.22533/at.ed.27619250633	
SOBRE A ORGANIZADORA	340

METODOLOGIA ATIVA E INCLUSÃO: DESENVOLVIMENTO DE FERRAMENTAS E ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS VOLTADAS AO ENSINO DE ALUNOS SURDOS

Adriana Paula Fuzeto

dri.fuzeto@hotmail.com

Grupo SEB – Sistema Educacional Brasileiro S.A
Rua Deolinda, 70 - Jardim Macedo
14091-018 - Ribeirão Preto - SP

Gustavo Dias de Oliveira

gustavo_bha@hotmail.com

Centro Universitário Unifafibe, Engenharia Civil
Rua Professor Orlando França de Carvalho, 325
14701-070 – Bebedouro – São Paulo

Ítalo Ferreira da Silva

italo4568@gamil.com

Centro Universitário Unifafibe, Engenharia Civil
Rua Professor Orlando França de Carvalho, 325
14701-070 – Bebedouro – São Paulo

RESUMO: O objetivo desse trabalho foi desenvolver e avaliar ferramentas e estratégias pedagógicas voltadas ao ensino de alunos surdos que estejam cursando o ensino superior na área de engenharia. Para tanto, no decorrer do segundo semestre de 2017, na disciplina de Métodos e Técnicas de Estudo e Pesquisa, os alunos da V Turma de Engenharia Civil foram divididos em 10 grupos, que por sua vez tiveram que desenvolver e aplicar uma metodologia de ensino que auxiliasse no processo de ensino/aprendizagem de alunos surdos ingressantes no ensino superior na área de Engenharia Civil.

Os alunos participantes deste projeto foram orientados por meio do modelo de sala de aula invertida, consistindo na disponibilização prévia dos materiais via portal do aluno (internet) e, posteriormente, debatidos em sala de aula. Além desta etapa, os mesmos foram sensibilizados com a temática por meio de uma atividade de imersão no “universo” do surdo, realizada por um profissional da área de Educação Especial. Cada metodologia proposta foi testada por alunos surdos ou com deficiência auditiva e dentre os resultados obtidos, têm-se: análise da eficácia do uso da Língua Brasileira de Sinais no ensino de surdos nas disciplinas dos cursos de engenharia. O presente trabalho além de auxiliar os alunos participantes a desenvolverem pesquisa experimental, contribuiu também para a melhoria do processo de inclusão de aluno com surdez no âmbito do ensino superior, além de sensibilizar a comunidade acadêmica local para a ineficiência dos recursos atualmente empregados no processo de ensino/aprendizagem de alunos surdos ou com audição reduzida.

PALAVRAS-CHAVE: Metodologia ativa. Surdo. Inclusão. Ferramenta pedagógica.

ABSTRACT: The objective of this work was to develop and evaluate pedagogical tools and strategies aimed at teaching deaf students who are attending higher education in the area

of engineering. To this end, during the second semester of 2017, in the discipline of Methods and Techniques of Study and Research, the students of the V Civil Engineering Class were divided into 10 groups, which in turn had to develop and apply a teaching methodology that assisting in the teaching / learning process of deaf students entering higher education in the area of Civil Engineering. The students participating in this project were guided through the inverted classroom model, consisting of the previous availability of materials through the student's portal (internet) and later debated in the classroom. In addition to this stage, they were sensitized to the theme through an immersion activity in the "universe" of the deaf, performed by a professional in the area of Special Education. Each methodology was tested by deaf or hearing impaired students and among the obtained results, we have: analysis of the efficacy of the use of the Brazilian Sign Language in the teaching of the deaf in the courses of engineering courses. The present work, in addition to helping the participating students to develop experimental research, has also contributed to the improvement of the process of inclusion of students with deafness in higher education, in addition to sensitizing the local academic community to the inefficiency of resources currently employed in the teaching / learning of deaf or hearing impaired students.

KEYWORDS: Active methodology. Deaf. Inclusion. Pedagogical tool.

1 | INTRODUÇÃO

De acordo com Cajazeira; Bastos e Barboza (2016) um levantamento feito pela OMS no ano de 2011, constatou que 28 milhões de brasileiros são portadores de algum tipo de deficiência auditiva, o que correspondia cerca de 14% da população. Tendo em mãos o quão grande é o número de deficientes auditivos no país, é de suma importância que haja algum avanço na área de pesquisas relacionadas a métodos alternativos de ensino à essas pessoas, para que tenham oportunidade de se formar e serem independentes.

Apesar da imensa quantidade de pessoas surdas no Brasil, de acordo com Borges e Costa (2010), os métodos de ensino atuais para o auxílio desses alunos são precários, pois os professores ainda não têm o preparo adequado para transmitir completamente o conteúdo de estudo, impondo algumas barreiras no entendimento do aluno sobre o assunto abordado. A língua portuguesa contém uma gama muito grande de palavras que geram entendimentos ambíguos, enquanto a língua de Libras é bem sucinta. Devido a isso, o intérprete de libras tem o papel de adaptar a linguagem apresentada pelo professor para o deficiente, mesmo que o conteúdo transmitido não seja exatamente o que o docente expôs.

De acordo com Oliveira (2001), o sistema de ensino sempre foi falho quando se trata da capacidade de ensinar os alunos surdos ou portadores de alguma deficiência auditiva, pois esses têm dificuldade de aprender as regras e mecanismos da língua portuguesa, por não terem acesso à essa informação. Pois, quando o aluno chega à escola, ele já conhece o básico de regras gramaticais da língua portuguesa, porém,

apenas o necessário para que se use coloquialmente numa ocasião informal, a partir daí, todas essas regras são substituídas pela linguagem formal e padrão da língua.

Um provável motivo dessa falta de preparação deve se dar pela falta de pesquisas publicadas relacionadas ao tema, pois Espote, Serralha e Comin (2013) fizeram um levantamento do número de artigos científicos relacionados diretamente com o tema publicados em diversos portais de pesquisa científica, e observou-se uma quantidade extremamente pequena de estudos na tentativa de contribuir para a inclusão dos deficientes auditivos no âmbito acadêmico, expondo que esse assunto tem sido praticamente esquecido pela sociedade.

Na tentativa de incluir os deficientes auditivos no meio acadêmico, foram desenvolvidas algumas metodologias alternativas para o auxílio ao ensino a essas pessoas, como a oficialização da língua brasileira de sinais como primeira língua para as pessoas que possuem deficiência na audição e a língua portuguesa tida como segunda língua, assim, colocando interpretes nas instituições acadêmicas, além disso, alguns outros esforços foram feitos na tentativa de inclusão dos surdos, que foram chamados de Oralismo e a Comunicação Total. O Oralismo deixa a linguagem de sinais de lado e foca no desenvolvimento da linguagem oral dos surdos, e a Comunicação Total usa o Oralismo e a linguagem de sinais simultaneamente, utilizando todos os recursos disponíveis para auxiliar a comunicação com o surdo (ZANONE; KLUBER; LINDINO, 2016).

Embasado nesse contexto, o objetivo desse trabalho foi elaborar metodologias alternativas de ensino para o auxílio dos deficientes auditivos especificamente no curso de Engenharia Civil.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho foi desenvolvido no decorrer da disciplina de Métodos e Técnicas de Estudo e Pesquisa, no período de julho a novembro de 2017, no curso de Engenharia Civil do Centro Universitário UNIFAFIBE, os alunos da V Turma de Engenharia Civil foram divididos em 10 grupos, que por sua vez tiveram que desenvolver e aplicar uma metodologia de ensino que auxiliasse no processo de ensino/aprendizagem de alunos surdos ingressantes no ensino superior na área de Engenharia Civil. Os alunos participantes deste projeto foram orientados por meio do modelo de sala de aula invertida, consistindo na disponibilização prévia dos materiais via portal do aluno (internet) e, posteriormente, debatidos em sala de aula. Além desta etapa, os mesmos foram sensibilizados com a temática por meio de uma atividade de imersão no “universo” do surdo, realizada por um profissional da área de Educação Especial. Dez grupos de alunos elaboraram e testaram novas metodologias e estratégias pedagógicas para alunos surdos ingressantes no ensino superior e redigiram um artigo científico a ser publicado em revista especializada. Convém destacar, ainda, que cada

metodologia proposta foi testada por alunos surdos ou com deficiência auditiva, assim as ferramentas e estratégias pedagógicas propostas foram validadas pelo público alvo deste trabalho.

Grupo 1: realizou uma análise da eficiência do uso da vídeo aula no auxílio ao ensino das disciplinas do curso de Engenharia Civil, para a realização da análise, foi tido a colaboração de três voluntários, um com deficiência auditiva profunda e outros dois utilizando isolante sonoro.

Grupo 2: testou o recurso da disponibilização da tradução de vídeo-aulas para a língua brasileira de sinais juntamente com as legendas nas matérias de noções de higiene e segurança no trabalho.

Grupo3: desenvolveu uma metodologia que visa facilitar o aprendizado de matemática pelos deficientes auditivos através do uso de jogos de tabuleiro.

Grupo 4: tratou da elaboração de novos sinais para o vocabulário da LIBRAS com o intuito de auxiliar o deficiente auditivo a aprender matérias que, até então, não possuíam recursos na LIBRAS para ensinar seu conteúdo de forma integral.

Grupo 5: realizou um teste da eficácia do uso da LIBRAS como recurso no auxílio ao ensino de Engenharia Civil para deficientes auditivos.

Grupo 6: buscou unir a tecnologia ao ensino na tentativa da inclusão dos deficientes auditivos no meio acadêmico, foi testado um método de ensino que trata da disponibilização de um aparelho multimídia, que se dispõe de imagens, tabelas e gráficos para ensinar alguma determinada matéria. A metodologia utilizada foi uma adaptação da proposta de metodologia, desenvolvida por Costa (2011), e pretendeu retirar a proposta da teoria e colocá-la em prática através de testes para a comprovação da mesma.

Grupo 7: trabalhou em cima de vários métodos simultâneos para auxílio no aprendizado da matéria de pavimentação, com enfoque para a projeção e a construção de rodovias e pavimentos urbanos, pelo alunos surdos. Em relação ao objetivo do grupo, foram selecionados alguns métodos de ensino como objetos de pesquisa, sendo estes: apostilas-dicionário adaptados, imagens, vídeos e filmes.

Grupo 8: buscou verificar a competência da metodologia de ensino para deficientes auditivos, por meio de imagens e legendas, direcionado a área de construção de pontes, estradas, portos, terminais, ferrovias, aeroportos e expansão de rodovias.

Grupo 9: Analisou o método de auxílio por imagens com o intuito de ensinar o conteúdo do curso de Engenharia Civil à alunos com deficiência auditiva, de modo que busque obter uma explicação transparente e com a mesma qualificação dos demais discentes proporcionando um mesmo nível de igualdade e aprendizado beneficiando a todos e também a própria instituição em prol de melhorar a qualidade de ensino e a inclusão de pessoas com deficiência.

Grupo 10: avaliou a eficácia da aplicação de um método de ensino prático para deficientes auditivos. O método escolhido consiste em simular as situações vivenciadas pelo deficiente auditivo em seu cotidiano acadêmico, como a diminuição e isolamento

da audição, atividades do cotidiano do mesmo, pesquisas com os próprios deficientes para melhor avaliação e análise de eficiência do método, além de comparações da forma de ensino atual e o método escolhido pelo grupo.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após o desenvolvimento e a aplicação de cada metodologia utilizada pelos grupos, os resultados foram coletados, analisados e discutidos como segue:

Grupo 1: O voluntário com deficiência auditiva, que obteve 100% de acertos, conteve um bom entendimento, dando nota sete a vídeo-aula, alegando que o ensino da matemática é fácil, ainda que as legendas parassem de fazer sentido na maior parte do tempo. Ao que se refere à eficiência do ensino por meio desse método, apesar das desconcentrações ocorrentes em sala de aula, ele julga uma boa eficiência e alega também que gostou da experiência apesar da vídeo-aula de ensino ser fácil.

O segundo voluntário, que obteve 69% de acertos e o terceiro voluntário que também fez o uso do isolante, e obteve 80% de acertos, deu nota quatro à compreensão alegando ineficiência ao método. “Tendo em mente uma base mínima sobre o assunto é possível compreender alguns termos individualmente, porém de uma forma geral é difícil assimilar todo o conteúdo, por não conseguir ler a legenda e observar os exemplos.” Em outras linhas de ensino onde não requer tanta a sua interpretação, é mais fácil assimilar por gestos, entre outros”. Falando sobre as distrações que normalmente ocorrem em sala de aula ela confirma que apesar dos erros o uso da legenda pode ser sim eficiente pelo motivo do qual tem que se prestar mais atenção no conteúdo dado. “Embora tenha aumentado minha concentração, a falta de se ouvir o tom de voz em que é explicado certo assunto dificulta ainda mais o entendimento” finaliza.

Grupo 2: O local da qual foi feita a pesquisa demonstrou ser adequado, pois as pessoas ficaram bem concentradas, conseguiram ter uma boa visualização do vídeo demonstrado, os materiais entregues foram utilizados corretamente de uso individual (protetor auricular) colocados no momento correto e não houve nenhum tipo de dificuldade ao aplicar a prova a cada um dos 10 convidados. Apesar de o vídeo ser todo feito em gestos de libras, mas com a legenda toda em português, os 9 convidados ouvintes falaram que o que as auxiliou foi a legenda, pois não conhecer o uso de libras dificultou um pouco a compreensão, mas nada que impedisse do assunto ser aprendido. Em relação ao deficiente auditivo, em sua prova descreveu que em alguns sinais e gestos que continham no vídeo fizeram com que ele ficasse sem um bom entendimento, pois aqueles sinais eram diferentes dos que ele utiliza no dia a dia, mas com a ajuda do interprete que esteve ao seu lado o tempo todo, e que ensinou estes novos sinais, o deficiente auditivo conseguiu entender o vídeo.

Grupo 3: Diante do jogo de tabuleiro, identificou-se que os alunos com deficiência auditiva demoram mais para resolver uma operação de porcentagem, diferente do

aluno normativo, diante disso deve-se levar em consideração as diferentes habilidades e capacidades de cada aluno, especificadamente o deficiente auditivo, visto que é preciso mais do que uma boa estrutura espacial, mas também o comprometimento dos professores com o aluno em sala de aula (ROCHA; MIRANDA, 2009). Para o aluno surdo foi necessário explicar passo a passo para que ele realizasse os cálculos de porcentagem, onde foram feitas 4 perguntas: “55% de R\$155,00”, “20% de R\$500,00”, “50% de R\$1800,00” e “10% de R\$1000,00”. O tempo que ele demorou para resolver cada questão foi 2, 4, 2 e 2 minutos respectivamente, e foi obtido 100% de acerto sobre as questões resolvidas.

Para os 3 alunos que utilizaram o abafador de som os resultados obtidos foram com maior tempo, onde cada aluno resolveu apenas 1 exercício que foram “15% de R\$500,00”, “20% de R\$900,00” e “10% de R\$1000,00”. A porcentagem de acertos dos alunos também foi 100%, porém comparado ao aluno com deficiência tiveram mais dificuldade e demoraram um pouco mais, o tempo foi de 3, 3 e 2 minutos respectivamente. Os alunos ouvintes também obtiveram 100% de resultados positivos, pois eles não tinham nenhuma restrição em compreender os exercícios propostos, sendo assim, a resolução destes ficou mais fácil e rápido, o tempo de resolução das questões foi de 1, 2 e 2 minutos, e os exercícios resolvidos foram: “5% de R\$80,00”, “20% de R\$800,00” e “30% de R\$200,00”.

Para analisar se o método avaliado foi ineficiente, regular ou eficiente, foi determinado que se os alunos acertassem 2 das 10 questões (25%) o método seria considerado ineficiente, 4 das 10 questões (50%) seria considerado regular, e de 8 a 10 acertos (entre 75% a 100%) seria considerado eficiente. Os resultados foram excelentes, pôde-se perceber a melhor compreensão do aluno com deficiência, num ambiente de ludicidade, do que na sala de aula, além de, conseguir realizar as operações com mais facilidade, ajudou a lidar com dinheiro sem ser algo repetitivo e cansativo, sendo assim, os jogadores aprenderam a matéria se divertindo. Segundo Vygotsky, o lúdico influencia enormemente o desenvolvimento da criança.

Grupo 4: Para a ampliação da utilização da iniquidade essa pesquisa sugeriu a criação de sinais específicos para a área de Química, para isso foram desenvolvidos vídeos que demonstram e explicam cada um dos sinais criados para serem utilizados dentro do Centro Universitário UNIFAFIBE. Com isso, as palavras que não possuem tradução em LIBRAS e que necessitam ser soletradas ou encontrar sinônimos delas na LBS, esses modelos de tradução são espontâneas e de formação esporádica, ou seja, sob um impulso do momento, apenas para satisfazer uma necessidade imediata, conforme Rocha (1998) e se restringem a um grupo pequeno de usuários. Notou-se na pesquisa que o aluno de engenharia civil ficava atrasado em relação aos outros alunos, pois a tradução realizada pelo intérprete, devido a falta de vocabulários em LIBRAS e o conteúdo inédito ao aluno, era lenta e confusa. Nesse contexto, procurou-se aprimorar o vocabulário da LIBRAS dentro da instituição, assim como Silva (2011) que propôs a criação de sinais específicos para matéria de mecânica clássica na

Mackenzie SP. A princípio a metodologia foi pautada na criação de nove palavras e no desenvolvimento de nove vídeos para explicá-las. O primeiro teste foi realizado na aula em que a professora de química deu a matéria de Soluções químicas, para a qual foi desenvolvido um sinal e, assim, o intérprete utilizou a metodologia proposta nesse artigo e o aluno com deficiência auditiva conseguiu compreender com maior facilidade a matéria. Para isso, foi necessário que ambos estivessem preparados para a aula, por meio da visualização e do estudo dos vídeos enviados. Nessa avaliação inicial da metodologia aplicada constatou-se, a partir do depoimento oral do aluno não ouvinte e de seu intérprete que os vídeos e a maneira como foram elaborados foi prático e didático, pois reduziu o tempo de um sinal para outro, o que dinamizou a relação entre o aluno e o intérprete. Isso se deve ao fato de haver um sinal específico para palavras que antes não possuíam sinais e necessitavam ser soletradas –em LIBRAS- ou buscar um sinônimo para substituí-la. Com a metodologia aplicada houve uma maior compreensão do aluno perante a matéria, pois os vídeos apresentam uma explicação resumida sobre “palavras chaves” da disciplina que será aplicada.

Grupo 5: Os resultados obtidos pelos testes foram de total pertinência para o objetivo da pesquisa, pois, constatou-se que, a respeito da disciplina de Topografia, os 3 deficientes acertaram 0%, 11% e 0% respectivamente do questionário, evidenciando a ineficácia da LIBRAS para o ensino dessa disciplina. Na disciplina de Hidráulica os acertos obtidos foram de 66%, 33% e 33% respectivamente, com esses resultados, pode-se notar que a LIBRAS, por mais que seja um pouco mais eficaz para essa disciplina ainda não é suficiente, pois apenas para o primeiro deficiente auditivo se mostrou eficaz. Já na disciplina de Instalações elétricas prediais os acertos obtidos foram de 66%, 66% e 33% respectivamente, mostrando uma maior eficácia da LIBRAS para essa disciplina do que para as demais. Por se tratar de assuntos difíceis, os questionários também foram aplicados a um aluno ouvinte, que obteve os resultados: 77% em Topografia, 88% em Hidráulica e 100% em Instalações elétricas prediais, com isso, pôde-se notar a discrepância entre os resultados. Os questionários preparados para os intérpretes foram necessários para ter uma opinião sobre o assunto de mais pontos de vista, e as respostas serão representadas por meio de um quadro.

Grupo 6: Os testes foram aplicados em seis pessoas, cada uma respondeu a um questionário composto de quinze questões objetivas e dissertativas relacionadas diretamente ao tema da aula elaborada (resíduos sólidos – Ciências do Ambiente). O número de pessoas foi suficiente para que o teste apresentasse resultados eficazes. A metodologia selecionada e desenvolvida pelos integrantes do grupo se mostrou simples e prática de ser aplicada, necessitando apenas de locais adequados e do aparelho desenvolvido. Em relação ao aparelho de isolamento auditivo utilizado, notou-se que o mesmo não foi capaz de isolar totalmente o som externo, o que não foi suficiente para que atrapalhasse ou inviabilizasse a pesquisa e a obtenção de dados.

Observando o que as pessoas descreveram sobre o que aprenderam, notou-se que as mesmas compreenderam praticamente tudo o que se pretendia transmitir.

De acordo com elas, as imagens e as animações ajudaram muito na compreensão, sendo estes recursos responsáveis por praticamente tudo que foi aprendido. Também disseram que todas as dúvidas que surgiram durante a apresentação da animação foram sanadas pelas imagens apresentadas na sequência. As facilidades descritas por eles foram que as animações ajudaram a compreender e as imagens confirmavam o exposto, mencionaram ainda que as palavras também ajudaram (lembrando que esses indivíduos dominam a Língua Portuguesa). De acordo com um participante, a única dificuldade encontrada foi sobre resíduos perigosos, cujo conteúdo estava um tanto confuso.

Para comprovar que a metodologia aplicada foi eficiente e que supostamente possa ser utilizada como um método de ensino para surdos, adotou-se uma média de acertos entre 0% e 35% como insatisfatória, de 36% a 50% como regular, de 51% a 75% como bom e maior que 75% como muito bom. Com base em todas as informações coletadas e observadas acerca dos participantes que estavam simulando deficientes auditivos, o grupo pode perceber que através da utilização de imagens, vídeos e animações para ensinar alunos, que por algum motivo tenham insuficiência auditiva, a aula pode tornar-se muito rica em informações, além de ser mais interessante e proveitosa.

Grupo 7: A pesquisa realizada envolveu voluntários graduandos do curso de engenharia civil e de outros cursos lecionados no Centro Universitário UNIFAFIBE, tais como Educação Física e Administração, localizada na cidade de Bebedouro – SP, e um deficiente auditivo, conhecido de um dos autores deste, que trabalha como pedreiro, na mesma cidade. Quanto aos métodos aplicados para o ensino da matéria de Pavimentação, os 5 alunos com surdez profunda que participaram do teste obtiveram 6, 0, 8 e 6 acertos, respectivamente, e o aluno ouvinte obteve 6 acertos. Ao se utilizar a apostila-dicionário, aplicada somente aos alunos deficientes auditivos, foi constatado, por estes, através do segundo questionário avaliativo, que o método em questão apresentou informações de grande valia para o entendimento do assunto.

Quanto às imagens, apresentou-se diversas fotos e figuras sobre a matéria. Estas, selecionadas conforme a quantidade de informações que transmitiam, como indicações de cada parte do processo, através de setas ou algum tipo de marcação, apresentando uma compreensão abrangente do assunto tratado. Isto se deve ao fato de o deficiente ter maior facilidade com a questão visual, o que leva à assimilação da ideia apresentada de uma maneira mais rápida, uma vez que, analisado o tempo de visualização das imagens, por parte dos participantes da pesquisa, pôde-se perceber que os alunos surdos levaram menos tempo para analisar as imagens do que os outros materiais propostos. Para o aluno sem deficiência, este método foi considerado bom, porém incompleto, uma vez que, não conseguiu compreender o tema em sua totalidade, gerando dúvidas sobre o assunto.

Grupo 8: Foi solicitado a presença de sete alunos do primeiro ano do curso de Engenharia Civil, para que pudesse ser apresentada a metodologia selecionada,

em sequência os mesmos foram submetidos as respectivas questões trazendo os decorrentes resultados: Primeiramente foi perguntado se os alunos entrevistados estavam ouvindo algum ruído, 4 disseram que não estavam ouvindo nada, e 3 disseram que havia presença de ruído. Dos 4 alunos que disseram estar ouvindo ruídos, foi questionado a intensidade, numa escala de 0 a 10, do ruído escutado. Todos deram nota 4. Logo após foi questionado se as imagens com legenda foram mais completas do que as sem legendas. Todos os 7 responderam que sim.

As questões 4, 5 e 6 perguntavam se as legendas das imagens 1, 2 e 3, respectivamente, eram de fácil entendimento. Todos responderam que sim nas 3 questões. Para finalizar, foi questionado, de modo geral, se cada um conseguiu entender o conteúdo proposto. Seis responderam que entenderam, e um respondeu que não entendeu. Observou-se que o entendimento dos alunos foi melhor perante a aplicação da imagem juntamente com a legenda.

Grupo 9: Os 10 voluntários entrevistados, utilizando abafador sonoro durante a aplicação da metodologia, disseram, a respeito da eficácia do abafador, ter entre 70% e 80% do som abafado, e obtiveram nota 6, 10, 9, 7, 7, 10, 10, 9, 6 e 5 respectivamente. A pesquisa atendeu a expectativa proposta pelo grupo, uma vez que os resultados obtidos ao longo do trabalho ficaram entre 50% e 70% de acertos e isso segundo a escala proposta em Material e métodos é considerado satisfatório. Uma das grandes dificuldades enfrentadas pelos interpretes de libras, cerca de 58%, quando tem que traduzir as informações para o aluno portador de deficiência auditiva é a falta de domínio do vocabulário específico de cada curso

Grupo 10: Após a realização dos testes, obtivesse que o local utilizado, apesar de não ser totalmente isolado acusticamente em relação ao ambiente externo, foi devidamente eficiente e satisfatório. Pode-se perceber a diferença nos resultados das metodologias de ensino, obtendo-se uma significativa melhora para as pessoas sem a base e uma diferença mais sutil de 10% para as que se tinha o conhecimento, mas ambas elevando seus desempenhos. Enfim com as provas e as atividades realizadas, pode-se ter a certeza de um melhor resultado.

Os materiais utilizados para todos os testes e avaliações foram os isolantes auditivos e os elementos visuais (PowerPoint e imagens), foram satisfatórios, os isolantes chegaram a isolar consideravelmente todo o som, assim garantindo que todos os participantes tivessem uma simulação com a vivência do deficiente, e os elementos visuais usados para realizar as atividades e avaliações. Participaram 4 voluntários para testar a metodologia, dois com conhecimentos prévios da matéria e dois sem, para comparação dos resultados obtidos.

Com o parâmetro de uma nota de 0 a 4 como insatisfatório, 6 a 8 como bom e 10 considerado ótimo, esperava-se um aumento de rendimento pós-metodologia aplicada de 20%. Depois dos testes, conclui-se um aumento na taxa de rendimento, com os voluntários que já tinham a base de 10% e com os voluntários leigos de 30%. Pela metodologia convencional, os alunos com base curricular obtiveram 80% de acertos e

os sem base curricular obtiveram 50% de acertos.

Ao utilizarmos o método da implantação de imagens, com o foco voltado a indivíduos adultos, os resultados demonstraram diferença significativa, ou seja, corresponderam de forma positiva as expectativas depositadas, nas quais se espera uma melhora na qualidade de ensino e compreensão do deficiente auditivo.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho além de auxiliar os alunos participantes a desenvolverem pesquisa experimental, contribuiu também para a melhoria do processo de inclusão de aluno com surdez no âmbito do ensino superior, além de sensibilizar a comunidade acadêmica local para a ineficiência dos recursos atualmente empregados no processo de ensino/aprendizagem de alunos surdos ou com audição reduzida.

REFERÊNCIAS

BIDÁ, Márcia C. P. R, et al. **Avaliando Compreensão de Sinais da Libras em Escolares Surdos do Ensino Fundamental**. Interação em Psicologia. 2004.

CAJAZEIRA, Paulo Eduardo Lins; BASTOS, Viviane. **O Jornalismo e as estratégias pedagógicas para os estudantes com deficiência**. Universidade Federal do Cariri, Juazeiro do Norte, CE. 2016.

CAPOVILLA, Fernando César; MAZZA, Cláudia Regina Zocal. **Nomeação de sinais da Libras por escolha de palavras: paragrafias quirêmicas, semânticas e ortográficas por surdos do Ensino Fundamental ao Ensino Superior**. Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo. 2008.

CENSO demográfico 2000. IBGE [2000]. Disponível em <<https://ww2.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/20122002censo.shtm>>.

DEMO, Pedro. **Desafios modernos da educação**. Petrópolis: Vozes, 1993.

FERNANDES, Priscila Dantas; PRADO, Renata Beatriz de Souza. **Inclusão e ensino superior: políticas e desafios na Universidade Federal de Sergipe**. 2014.

GARCIA, Vanderleia de Rezende. **Os Principais Aspectos do Ensino**. Rio de Janeiro. 2001.

ESPOTE, Roberta; SERRALHA, Conceição Aparecida; COMIN, Fabio Scorsolini. **Inclusão de surdos: revisão integrativa da literatura científica**. Psicologia USF. 2013.

FERREIRA, Maria E. C, et al. **Estudo de Caso Sobre a Inclusão de Alunos com Deficiência no Ensino Superior**. Revista Brasileira de educação especial. Jun./2013.

LIMA, Vera Lúcia de Souza; CALIXTO, Renato Messias Ferreira. **A inclusão do jovem surdo no ambiente profissional da Construção civil, através da pesquisa científica mediada por Interfaces interinstitucionais e tecnológicas**. CEFOP. 2011.

MICHELS, L. R. F. **A inclusão/exclusão da pessoa portadora de necessidades especiais no contexto universitário**. Dissertação de Mestrado. PUC-RS. Porto Alegre, 2000.

NEPOMUCENO, M. E.; et al.: **Experiência multidisciplinar de inclusão auditiva contribuição de um transmissor de frequência modulada**, 2013.

OLIVEIRA, Fabiana Barros **desafios na inclusão dos surdos e o intérprete de libras**. FAFIMAN. 2012.

OLIVEIRA, Luciana Aparecida. **A escrita do surdo: relação texto e concepção**. Universidade Federal de Juiz de Fora. 2001.

OLIVEIRA, R. P. de; RIBEIRO, T. T. A.: **Direito à educação a pessoa deficiente auditiva e o acesso ao ensino superior público brasileiro**, 2015.

OLIVEIRA, L. M. de; TORISU, E. M.: **O ensino aprendizagem da matemática por meio do jogo banco imobiliário em um contexto de educação integral**. 2016.

MOURA, A. Q. **Educação matemática e crianças surdas**. 2015.

PIMENTEL, I. F.; SABINO, E. B. **Jogos adaptados utilizados como recurso pedagógico facilitador para o ensino de libras**. 2014.

PACHECO, R. V.; COSTAS, F. A. T. **O processo de inclusão de acadêmicos com necessidades educacionais especiais na Universidade Federal de Santa Maria**. 2014.

PERRENOUD, P. **A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica**. Tradução Cláudia Schilling. Porto Alegre: Artmed Editora, 2002.

ROSSI, Renata Aparecida. **A LIBRAS como disciplina no ensino superior**. Anhanguera Educacional LTDA. 2010.

SILVA, E. A e; MOREIRA, D. B.; FARIA, V. M. de: **Análise da inclusão de deficientes em uma instituição de ensino superior**, 2016.

VYGOTSKY, L. S.: **Play and its role in the Mental Development of the child**. Psychology and Marxism Internet Archive, 1966.

VIEIRA, M. C., RODRIGUES, O. M. P. R.; et.al. **As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas**. 2012.

ZANONE, Graziely Grassi; KLUBER, Tiago Emanuel; LINDINO, Terezinha Correa. **Um estudo epistemológico das tendências educacionais para os surdos**. mai./2016

SOBRE A ORGANIZADORA

SOLANGE APARECIDA DE SOUZA MONTEIRO Mestra em Processos de Ensino, Gestão e Inovação pela Universidade de Araraquara - UNIARA (2018). Possui graduação em Pedagogia pela Faculdade de Educação, Ciências e Letras Urubupunga (1989). Possui Especialização em Metodologia do Ensino pela Faculdade de Educação, Ciências e Letras Urubupunga (1992). Trabalha como pedagoga do Instituto Federal de São Paulo campus São Carlos (IFSP/ Câmpus Araraquara-SP). Participa dos núcleos: -Núcleo de Gêneros e Sexualidade do IFSP (NUGS); -Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE). Desenvolve sua pesquisa acadêmica na área de Educação, Sexualidade e em História e Cultura Africana, Afro-brasileira e Indígena.

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/5670805010201977>

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-427-6



9 788572 474276