

PRODUÇÃO DE VIDEOAULAS: ESTRATÉGIA DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE INFORMÁTICA BÁSICA NO CURSO PROFISSIONALIZANTE DE LIBRAS

Jeannie Fontes Teixeira¹
Ana Célia Clementino Moura²
Gleiciane Pereira da Silva³

Resumo

As metodologias ativas ganham espaço nas escolas cearenses proporcionando experiências de aprendizagem significativa, sobretudo no curso de Libras da EEEP Joaquim Nogueira. Nosso trabalho descreve sucintamente as etapas de uma sequência didática, que oportuniza a produção de conteúdo digital em Libras e Português, voltada aos conteúdos de Informática Básica, pelos alunos do primeiro ano do curso de Libras, cujo público é constituído de surdos e ouvintes. Dada a escassez de material didático próprio para este público e no intuito de oportunizar o protagonismo do aluno, propusemos a criação de videoaulas elementares dos conteúdos estudados, priorizando a habilidade de aprendizagem que promove a maior retenção de conteúdo, segundo Glasser (2020), a de ensinar aos outros e a apreensão de conteúdos em várias modalidades para potencializar sua evocação (SAVEGNAGO, 2015). Outra metodologia associada foi a da Aprendizagem Cooperativa para fomentar a cooperação entre os alunos. As videoaulas produzidas foram reunidas e publicadas no YouTube em um canal administrado pela docente.

Palavras-chave: Metodologias ativas. Produção de conteúdo. Protagonismo estudantil. Libras. Habilidades de aprendizagem.

Abstract: PRODUCTION OF VIDEO CLASSES: STRATEGY FOR TEACHING-LEARNING OF BASIC COMPUTERS IN THE PROFESSIONALIZING COURSE OF LIBRAS

Active methodologies gain space in Ceará schools providing meaningful learning experiences, especially in the Libras course at EEEP Joaquim Nogueira. Our work succinctly describes the stages of a didactic sequence that allows the production of digital content in Libras and Portuguese, focused on the Basic Computer content, by the students of the first year of the Libras course, whose audience is made up of deaf and listeners. Given the scarcity of didactic material suitable for this audience and in order to make the student's role possible, we proposed the creation of elementary video classes of the studied contents, prioritizing the learning ability that promotes greater content retention, according to Glasser (2020), that of teaching others and the apprehension of contents in various modalities to enhance their evocation (SAVEGNAGO, 2015). Another associated methodology was that of cooperative learning to foster cooperation between students. The video classes produced were collected and published on YouTube on a channel administered by the teacher.

Keywords: Active methodologies. Content production. Student leadership. Pounds. Learning skills.

1. Graduada e Mestra em Letras pela Universidade Federal do Ceará- UFC, professora regente do Laboratório de Informática da EEEP Joaquim Nogueira.

2. Mestra (1997) e Doutora em Educação, pela Universidade Federal do Ceará (2002), professora do curso de Letras da UFC.

3. Pedagoga, Especialista em Libras, Intérprete de Libras da EEEP Joaquim Nogueira.

Resumen: IPRODUCCIÓN DE CLASES DE VIDEO: ESTRATEGIA PARA LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE COMPUTADORAS BÁSICAS EN EL CURSO DE PROFESIONALIZACIÓN DE LIBRAS

Las metodologías activas ganan espacio en las escuelas de Ceará proporcionando experiencias de aprendizaje significativas, especialmente en el curso de Libras en EEEP Joaquim Nogueira. Nuestro trabajo describe sucintamente las etapas de una secuencia didáctica que permite la producción de contenido digital en Libras y Portugués, centrado en el contenido de Computadora Básica, por los estudiantes del primer año del curso de Libras, cuya audiencia está compuesta por sordos y oyentes. Dada la escasez de material didáctico adecuado para esta audiencia y para hacer posible el papel del alumno, propusimos la creación de clases de video elementales de los contenidos estudiados, priorizando la capacidad de aprendizaje que promueve una mayor retención de contenido, según Glasser (2020), la de enseñando a otros y la comprensión de contenidos en varias modalidades para mejorar su evocación (SAVEGNAGO, 2015). Otra metodología asociada fue la del aprendizaje cooperativo para fomentar la cooperación entre los estudiantes. Las clases de video producidas fueron recopiladas y publicadas en YouTube en un canal administrado por el profesor.

Palabras-clave: Metodologías activas. Producción de contenidos. Liderazgo estudiantil. Libras Habilidades de aprendizaje.

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo descrever e discutir uma estratégia didática baseada nos preceitos da Aprendizagem Cooperativa para o ensino de Informática Básica, a qual foi aplicada em uma turma mista de surdos e ouvintes de uma escola de educação profissional do estado do Ceará. Um dos desafios de ensinar ao público surdo é respeitar suas especificidades e criar ou adaptar as atividades de modo a atendê-las. Silva (2018) trata essa problemática no âmbito da Base Nova Comum Curricular, BNCC. A autora argumenta que as mudanças propostas não favorecem a aprendizagem e a implantação de estratégias específicas para o surdo, ou seja, as mudanças propostas acrescentam pouco e não priorizam a redução do possível fracasso escolar deste público.

Para Almeida e Vitalino (2012, p. 3):

Percebe-se que em nosso país, entre os documentos que compõem o conjunto de leis denominados Políticas Públicas e sua implementação, há um grande fosso. Com as políticas públicas educacionais na área de educação de surdos, não é diferente. [...] Mas, na prática, o que se percebe, é o aluno surdo mais excluído do que incluído nas salas de aula regulares [...].

Do ponto de vista do sucesso escolar, o desempenho dos surdos na escola básica não é satisfatório, fato corroborado pelos resultados deste público nas avaliações externas. Se os métodos tradicionais de ensino, baseados no ouvir e no falar, já não são plenamente eficientes na era digital em que vivemos, ponderamos a dificuldade do surdo que acessa a informação das aulas por meio da Libras, traduzida pelo intérprete, vivenciando uma metodologia passiva, tradicional.

Quadro 1

Professor no Ensino Tradicional	Professor no uso de Metodologias ativas
Transmissor do conhecimento e centro do processo	Orientador, tutor; conduz à aprendizagem
Trabalho individual	Trabalho em equipe
Conteúdos organizados em aulas expositivas	Curso organizado em situações reais
Trabalho individual por disciplina	Estímulo ao trabalho interdisciplinar

Fonte: <http://ned.unifenas.br/blogtecnologiaeducacao/educacao/metodologias-ativas-parte-1/>, acesso em 27/07/2019

Savegnago (2015) aponta que os métodos tradicionais proporcionam pouca retenção dos conhecimentos. Em sua pesquisa com metodologias ativas em um curso de medicina, a autora obteve como resultados que a potencialização do conhecimento pelas metodologias ativas advém do fato desta envolver diversas áreas cerebrais dos alunos (visão, audição, fala, etc.) para trabalhar diversos temas. Para a autora, “a exposição dos alunos a diferentes métodos de ensino simultâneos aumentam sua aquisição de conhecimentos”, (SAVEGNAGO, 2015, p.39).

(...) diferentes áreas do cérebro são estimuladas quando atividades distintas são realizadas (leitura, visualização de imagens, audição de uma aula, discussão com os colegas, resolução de questões, etc.), permite-se que a mesma informação seja armazenada em várias áreas do córtex cerebral, o que facilita e amplia a evocação daquele conhecimento para aplicação futura pelo indivíduo em suas atividades educacionais ou profissionais. (SAVEGNAGO, 2015, p.40).

Agora, tomemos como exemplo uma aula traduzida para Libras, a língua natural dos surdos, cuja modalidade é gestual-visual, ou seja, imagética. O professor “preso” ao ensino tradicional terá muita dificuldade de criar aulas e atividades que demandem várias áreas cerebrais desse público, uma vez que o aluno surdo estará focado na tradução do intérprete de Libras, ou seja estará concentrado na visualização da comunicação. Lembramos que, na metodologia tradicional, as aulas são mais expositivas e passivas.

Já as metodologias ativas potencializam a curiosidade e o protagonismo, à medida que os alunos se inserem na teorização e trazem elementos novos, ainda não considerados nas aulas ou na própria perspectiva do professor. Além disso, quando o professor valoriza os alunos, acolhendo e refletindo sobre suas contribuições, ele estimula o engajamento, a percepção de competência e de pertencimento, além da persistência nos estudos, entre outras (BERBEL, 2011).

Para Berbel,

o engajamento do aluno em relação a novas aprendizagens, pela compreensão, pela escolha e pelo interesse, é condição essencial para ampliar suas possibilidades de exercitar a liberdade e a autonomia na tomada de decisões em diferentes momentos do processo que vivencia, preparando-se para o exercício profissional futuro. Para isso, deverá contar com uma postura pedagógica de seus professores com características diferenciadas daquelas de controle. (BERBEL, 2011, p.30)

William Glasser⁴ é um psiquiatra americano que cunhou a Teoria da Escolha e a aplicou à Educação, cujo resumo está sintetizado em uma imagem que organiza os níveis de aprendizagem, conforme a metodologia utilizada. Sua teoria base, a Teoria da Escolha, afirma que nenhum indivíduo é totalmente desmotivado, ou seja, todas as pessoas estão dispostas a aprender. Entretanto o desejo pelo aprendizado não pode ser imposto, deve ser motivado pela satisfação das cinco necessidades básicas humanas: sobrevivência, pertencimento ao

4. Segundo os sites:

<https://atividadespedagogicas.net/2018/10/a-piramide-de-aprendizagem-de-william-glasser.html>, acesso em jan 2020
<https://www.impacta.com.br/blog/2018/02/07/piramide-de-william-glasser-entenda-o-que/>, acesso em jan 2020

responsabilidade pessoal e compromisso individual; (3) habilidades sociais; (4) interação estimuladora; (5) processamento de grupo.

A interdependência positiva é caracterizada por um sentido de dependência mútua que se cria entre os alunos da célula a partir de estratégias específicas que vão desde a designação de tarefas até a atribuição de recompensas, sobretudo a criação de um objetivo cujo compromisso é de todos, assim como a colaboração para o seu sucesso. (FIRMIANO, 2011, p.10-11)

A responsabilidade pessoal e o compromisso individual implicam na avaliação de cada estudante da célula e em sua responsabilização por sua parcela de trabalho para o objetivo do grupo. O objetivo deste elemento da AC é que o compromisso individual seja a chave para assegurar que todos os membros da célula saiam fortalecidos, de maneira que sejam capazes de, posteriormente, desempenharem sozinhos algo que foi realizado em grupo. (FIRMIANO, 2011, p.10-11)

As habilidades sociais, por meio da estratégia interação frente a frente, objetivam manter os alunos numa interação física que permita que se encorajem uns aos outros, de maneira que todos alcancem os objetivos da célula. A interação estimuladora considera que os estudantes têm que aprender igualmente os conteúdos acadêmicos quanto os sociais e grupais. O processamento do grupo refere-se à análise, feita pela própria célula, do sucesso dos objetivos pretendidos, bem como o julgamento dos comportamentos e atitudes dos participantes. (FIRMIANO, 2011, p.10-11)

Dada a complexidade de ações e estratégias exigidas pela AC, a incluímos no rol das metodologias ativas, uma vez que pode propiciar situações de aprendizagem que são apontadas como bem-sucedidas por Glasser (2020); estimulam várias áreas cerebrais e trazem maior chance de evocação do conhecimento, conforme Savegnago (2015); incentiva os comportamentos apontados por Berbel (2011) e podem ser eficientes para potencializar o aprendizado do indivíduo surdo, e assim reduzir os índices de fracasso escolar, demonstrados por Silva (2018).

A seguir, descreveremos uma estratégia exitosa de ensino, na qual propusemos a produção de conteúdo digital nas aulas de Informática Básica. Propomos ainda, discutir os resultados e contribuir com futuras estratégias didáticas para o ensino de salas mistas e, também, fomentar sua inclusão nas escolas de educação básica.

2. Metodologia

Nossa pesquisa foi realizada numa escola de educação profissional no estado do Ceará que possui o curso Técnico de Libras integrado ao ensino médio regular. Especialmente no primeiro ano de cada turma de Libras, pode haver dificuldades de aprendizagem por parte dos alunos surdos, haja vista a maioria das disciplinas ser ministrada por professores ouvintes, cujas estratégias didáticas socializadas e adotadas massivamente são as apresentações digitais, popularmente, slides e metodologias majoritariamente passivas. Embora não seja o propósito deste trabalho, ressaltamos que a formação continuada de professores com foco em metodologias assertivas e ativas, sobretudo direcionadas para os alunos surdos, é primordial para o sucesso escolar. A turma estudada é caracterizada por 32 alunos, sendo 17 ouvintes e 15 surdos, dos quais cerca de 40% encontram-se em distorção idade-série.

Nossa pesquisa pautou-se na metodologia Pesquisa-Ação, que é associada a diversas formas de ação coletiva, conjuntas. Este tipo de pesquisa é orientada em função da resolução de problemas ou de objetivos de transformação (THIOLLENT, 2008). Para Thiollent, este tipo de pesquisa está profundamente enredada com a práxis educativa uma vez que, a partir dela, é possível produzir saberes, obter experiência e contribuir com discussões acadêmicas. Além disso, a Pesquisa-Ação, a partir das transformações pretendidas, pode orientar ações imediatas para um contexto escolar específico ou contribuir com reflexões para a formação de políticas públicas. A sistematização da nossa Pesquisa-Ação deu-se da seguinte maneira: (1) identificação das situações iniciais; (2) planejamento das ações; (3) realização das

atividades previstas; (4) avaliação dos resultados obtidos.

No currículo básico do curso de Libras é obrigatória a disciplina de Informática Básica, cujos objetivos primeiros são proporcionar aos alunos a desenvoltura necessária para utilizarem as mídias digitais e os programas básicos de edição de texto, criação de apresentações e planilhas eletrônicas. A metodologia utilizada pela docente é mista, pois ela mescla aulas expositivas (com o uso de projetores de slides) e projetos em equipes que proporcionam a criação de um produto digital, tal como uma postagem, um currículo em formato digital, um folder etc. Em sua prática, a docente observou que os alunos surdos não conseguiam acompanhar a aula expositiva, necessária para a apreensão dos primeiros conceitos para as etapas seguintes, pois sua atenção visual era dividida entre a intérprete de Libras e as imagens projetadas. No primeiro bimestre letivo, as estratégias utilizadas, na maioria passivas, não foram eficientes para motivar os alunos. O resultado foi que cerca de 70% dos estudantes não conseguiram alcançar os objetivos de ensino daquela etapa.

A partir da metodologia da Aprendizagem cooperativa, na qual a estratégia de ensino começa desde a formação das equipes, a docente separou os alunos em grupos, segundo particularidades de aprendizagem que observou, mantendo alunos de baixo e alto desempenho na mesma equipe: a ideia era de que um ajudasse o outro. Em seguida, foi traçada uma sequência didática que privilegiasse o surdo nas atividades propostas, ou seja, ele seria o executor da atividade fosse ela gestualizada (equivalente à oralizada para os ouvintes) ou escrita. Partindo da base da pirâmide de Glasser, a qual aponta que o melhor índice de aprendizagem se dá quando ensinamos aos outros, a professora propôs aos alunos a criação de uma série de videoaulas de Informática Básica – com os conteúdos que já haviam sido ministrados naquele semestre –, que fossem acessíveis para surdos, ou seja, ministrada em Libras.

A docente estabeleceu um cronograma de atividades e tarefas, bem como fez a divisão de temas por equipes e organizou os espaços e materiais

necessários para as gravações dos vídeos. Foi solicitado aos alunos que legendassem o vídeo em Língua Portuguesa, a fim de tornar o material acessível aos ouvintes não falantes da Libras. A Aprendizagem Cooperativa foi fundamental para o sucesso do empreendimento, pois a troca de saberes e discussões contribuiu para a execução dos vídeos. Os vídeos foram reunidos em um canal do *YouTube*, administrado pela docente. Os próprios alunos postaram os vídeos em suas contas pessoais, identificados com as tags Informática Básica, Libras; os *links* foram enviados à professora para que pudessem ser identificados e divulgados. O público em geral pode assistir aos vídeos pelo canal da escola, por exemplo, o vídeo intitulado “Informática para surdos: partes básicas de um computador” (disponível no link <https://www.youtube.com/watch?v=mvqxAKcMmhY&list=PL9gT0yw93pLl2-C6m7G4Ed3-0JQ7dExU6&index=4>, acesso em 26/07/2019).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apesar das dificuldades técnicas, a estratégia utilizada foi de grande valia tanto para o público surdo quanto para o público ouvinte. Além de serem bem-sucedidos nos objetivos educacionais do bimestre, os alunos desenvolveram habilidades relacionadas às Tecnologias de Informação e Comunicação e demonstraram protagonismo ao pesquisarem e utilizarem, sem auxílio direto da docente, ferramentas digitais que possibilitassem a execução do trabalho. Ao final do bimestre em que foi realizada a sequência didática, cerca de 90% dos alunos surdos alcançaram os objetivos de ensino propostos.

4. Considerações finais

Neste trabalho descrevemos uma estratégia didática colaborativa baseada na metodologia da Aprendizagem Cooperativa com vistas à produção de conteúdo digital por uma turma mista de alunos surdos e ouvintes de uma escola pública de educação básica cearense. A partir da pirâmide de aprendizagem de Glasser e resultados da pesquisa de Savegnago (2015), definimos uma estratégia didática que privilegiasse a ação de ensinar a alguém e

possibilitasse o uso de várias modalidades discursivas, o que, para Savegnago, estimula várias áreas cerebrais; prevendo uma melhor apreensão do conteúdo por parte dos alunos. A sequência didática pautada na Aprendizagem Cooperativa possibilitou a viabilização de uma pequena série de videoaulas produzida e publicada em uma plataforma de vídeos digitais pelos próprios alunos, material que foi posteriormente publicado em um canal público administrado pela docente. Por meio da inovação na estratégia, os alunos não só

alcançaram os objetivos didáticos traçados para o bimestre letivo (cerca de 90% da turma), como também desenvolveram outras, relacionadas à convivência, cooperação e protagonismo. Fomentamos também a reflexão acerca da necessidade da criação de materiais didáticos em Libras e sobre o papel dos estudantes, enquanto cidadãos, para modificar a sociedade.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, T. L. ; GOMES, L. V. N. **A estrutura das escolhas de qualidade.** In: XVII Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 1998, Niterói. Anais (CD ROM). Rio de Janeiro: UFF, 1998.

ALMEIDA, J.; VITALINO, C. **A disciplina de libras na formação inicial de pedagogos: experiência dos graduandos.** 2012. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/index>. Acesso em: 20 jan. 2020.

ATIVIDADES PEDAGÓGICAS. **A Pirâmide de Aprendizagem de William Glasser.** Disponível em: < <https://atividadespedagogicas.net/2018/10/a-piramide-de-aprendizagem-de-william-glasser.html>>. Acesso em: 20 jan. 2019

BERBEL, Neusi Aparecida Navas. **As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes.** Semina: Ciências Sociais e Humanas, Londrina, v. 32, n. 1, p. 25-40, 2011. Disponível em: < <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/view/10326/10999>>. Acesso em: 20 jan. 2019

D I A S , M . M . **Metodologias ativas: parte 1.** Disponível em: <http://ned.unifenas.br/blogtecnologiaeducacao/educacao/metodologias-ativas-parte-1/> . Acesso em: 20 jul. 2019.

FIRMIANO, E. P. **A Aprendizagem Cooperativa na sala de aula.** 2011. Disponível em: https://www2.olimpiadadehistoria.com.br/ww/118b0SK4wNQ_MDA_b3dfd_/APOSTILA%20DE%20Aprendizagem%20Cooperativa%20-%20Autor-%20Ednaldo.pdf, acesso em 20 jan. 2020

ATIVIDADES PEDAGÓGICAS. **A Pirâmide de Aprendizagem de William Glasser.** Disponível em: < <https://atividadespedagogicas.net/2018/10/a-piramide-de-aprendizagem-de-william-glasser.html>>. Acesso em: 20 jan. 2019

LACERDA, C. B. F. **O intérprete de língua de sinais no contexto de uma sala de aula de alunos ouvintes: problematizando a questão.** In: LACERDA, C. B. F.; GÓES, M. C. R. (Org.) Surdez: processos educativos e subjetividade. São Paulo: Lovise, 2000. p. 51-84.

SILVA, R. de A. C. **Um olhar sobre o surdo na nova Base Nacional Comum Curricular no Brasil.** In: Revista Virtual de Cultura Surda. São Paulo: Editora Arara Azul. Disponível em: <http://editora-arara-azul.com.br/site/admin/ckfinder/userfiles/files/6%C2%BA%20Artigo%20da%20Revista%2023%20de%20CAMARA%20SILVA.pdf>, acesso em 20/07/2019.

SAVEGNAGO, C. C. **Avaliação do homem virtual em hanseníase na aprendizagem baseada em equipes (team-based learning) na graduação médica.** 2015. Disponível em: <http://repositorio.cbc.ufms.br:8080/jspui/handle/123456789/2642>. Acesso em: 25 jul. 2019.

SILBERMAN, M. **Active learning: 101 strategies do teach any subject.** Massachusetts: Allynand Bacon, 1996.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da Pesquisa-Ação.** São Paulo: Cortez, 2008.