

AS MULTIMÍDIAS E AS TICS COMO INCLUSÃO NA EDUCAÇÃO

Sheila Costa Silva Pareschi¹
Agnólia Pereira de Almeida²
Graciele Dias³
Jaqueline Edy de Andrade⁴
Valéria Teixeira Modesto⁵

Resumo: Este estudo tem como meta ponderar acerca da utilização das multimídias e das TICs - Tecnologias da Informação e Comunicação - em escolas da rede pública, analisando e verificando quais seriam as suas contribuições para tais unidades escolares. Assim, torna-se importante compreender que o termo tecnologia não alude apenas e tão somente aos aparelhos tão sofisticados que há atualmente, aludindo a todo e quaisquer elementos que, desde os primórdios, procurasse contribuir, facilitando a vida diária das pessoas. Tais elementos foram evoluindo até que se chegasse as tão famosas TICs e, ao mesmo tempo,

- 1 Graduada em Letras pelas Faculdades Integradas Simonsen. Especialização em Docência Superior pela Universidade Cândido Mendes. Mestrando em Tecnologias Emergentes da Educação pela Must. Psicopedagoga. sheilacostasilva@hotmail.com
- 2 Graduada em Letras Vernáculas e Literatura (UNIJORGE); Universidade Jorge Amado_Salvador BA; Licenciada em Pedagogia (UNINTER) Centro Universitário Internacional; Tecnóloga em Recursos Humanos (Estácio de Sá) Ribeirão Preto; Psicopedagoga Clínica e Institucional (Estácio de Sá) Ribeirão Preto; Especialização em Gestão Escolar e Coordenação Pedagógica (WPOS) Unyleya; Metodologia do Ensino Superior (UNINTER); Tecnologias Educacionais (Anhanguera); Mestranda em Tecnologias Emergentes na Educação - Must University; E-mail: nolialmeida@hotmail.com.
- 3 Licenciatura em Pedagogia, pela UNIVALI (Universidade do Vale do Itajaí); Pós Graduação em Gestão Escolar, com área de conhecimento em Educação, pela UNISUL (Universidade do Sul de Santa Catarina); Especialização em Práticas interdisciplinares em Educação Infantil, Séries dos Anos Iniciais, Ensino Fundamental e Médio, pela Faculdade de Ensino Superior Dom Bosco; Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University; E-mail: gradias2002@yahoo.com.br
- 4 Graduada em Pedagogia pela Universidade do Vale do Itajaí, pós-graduada em Educação Infantil, Séries Iniciais e Ensino Médio pela Facvest, Progestão pela Secretaria de Estado da Educação, Ciências e Tecnologia, Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. Professora de Educação Infantil efetiva na Rede Municipal de Ensino de Florianópolis/SC. jaquelineedy@gmail.com
- 5 Graduada em Administração de Empresas pela UNICSUL. Licenciatura em Pedagogia pela FLATED. Especialista em Docência para Educação Profissional SENAC. Especialista em Gestão Escolar USP/ESALQ. Especialista em Psicologia Institucional FERA. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: valmd@hotmail.com



às ferramentas digitais mais sofisticadas. As TICs se mostram cada vez mais presentes no cotidiano escolar e, conjecturando acerca da importância do papel do educador, para o bom emprego dessas ferramentas digitais, entende-se a indigência da capacitação de todos os docentes tanto em sua formação inicial quanto por meio de capacitações continuadas, contribuindo, dessa forma, para que as aulas se mostrem cada vez mais chamativas e profícuas, tanto para os educandos quanto para docentes no método de ensino e de aprendizagem. Pensando nisso, a edificação desse estudo objetiva ainda mostrar que, ao utilizar as multimídias voltadas para a Educação, os educadores contribuirão para que os estudantes consigam aprender a lidar com o computador, apropriando-se da tecnologia, tendo metas pedagógicas direcionadas com o apoio de professores, gestores e de toda a rede escolar. Para edificar tal estudo foi coletado material teórico por meio de pesquisa de cunho bibliográfico, que contribuiu para que se pudesse discutir tal temática mais clara e lúcida.

Palavras-chave: Computação. Educação. Aprendizagem. Ensino.

Abstract: This study aims to ponder about the use of multimedia and ICTs - Information and Communication Technologies - in public schools, analyzing and verifying what would be their contributions to such school units. Thus, it is important to understand that the term technology does not only refer to the very sophisticated devices that exist today, alluding to all elements that, since the beginning, sought to contribute, facilitating people's daily lives. Such elements evolved until reaching the famous ICTs and, at the same time, the most sophisticated digital tools. ICTs are increasingly present in school daily life and, conjecturing about the importance of the role of the educator, for the good use of these digital tools, it is understood the need of training all teachers both in their initial training and through training. continuous training, thus contributing to the classes being increasingly attractive and fruitful, both for students and for teachers in the teaching and learning method. The construction of this study also aims to show that, by using multimedia aimed at Education, educators will contribute to students being able to learn to deal with the computer, appropriating technology, having pedagogical goals directed with the support from teachers, managers, and the entire school network. To build this study, theoretical material was collected through bibliographic research, which contributed to a clearer and more lucid discussion of this theme.

Keywords: Computing. Education. Learning. Teaching.

Introdução

Este estudo versa acerca da utilização das multimídias e das TICs - Tecnologias da Informação e Comunicação - em escolas da rede pública, enfocando claramente o uso de aplicativos voltados para a Educação. Entende-se nesse panorama o quão importante se faz haver apoio das políticas educacionais, o qual se mostra claramente fundamental para que o trabalho que envolve as TICs possa ser proficuamente adequado ao currículo escolar, sob direção fundamentada pelos educadores e profissionais da educação.

As multimídias e as TICs podem ter uma acepção um tanto quanto extensa, podendo ser abrangidas como um conjunto de ferramentas tecnológicas que agrupam, disseminam e partilham informações de maneira mais prática, intervindo, desta forma, nos métodos comunicativos entre os indivíduos, encontrando-se em todos e quaisquer lugares e espaços necessários.

Pode-se utilizar as TICs por meio de softwares, de telecomunicação e ainda por automação em múltiplos ramos como, por exemplo, em atividades desenvolvidas em empresas, em comércios, nas publicidades, nos setores de comunicação imediata e, especialmente, no campo da Educação, foco deste estudo.

Fora isso, entende-se que elas se mostram como ferramentas de extrema valia aos educadores e alunos, permitindo que haja um trabalho bem mais profundo, por meio do qual o educador não se faça como sendo o único retentor do saber, permitindo, dessa forma, que seus alunos busquem as informações necessárias e que achem a solução procurada, por meio do uso da tecnologia.

Assim, a inclusão das TICs no meio da Educação acerca-se de uma grande melhora no método de ensino e aprendizagem, a partir do momento em que ela seja realmente aproveitada e inserida pelos educadores de maneira diligente e problematizada, podendo ser empregadas tanto de forma online quanto off-line.

Com a revolução tecnológica digital, afetou-se claramente o modo de vida em sociedade, impulsionando-se o mundo cibernético, fazendo com que as TICs pudessem ser encontradas em todo e qualquer lugar, especialmente os citados ambientes escolares.

Diferentes estudiosos dissertam acerca de como o seu emprego no meio educacional pode ser visto como algo benéfico, especialmente

a partir do instante em que se mostre realmente harmonizado às práticas pedagógicas nas unidades escolares.

Assim, num mundo abertamente globalizado e imerso na cultura digital, trabalhar com a arcaica Educação tradicional, apresentada nos estudos de Paulo Freire, e tida pelo estudioso como uma “educação bancária”, nas quais os alunos são tratados como meros receptores de informação, revela-se claramente impraticável.

O uso das TICS nas escolas

Antes de dar início ao trajeto que conduzirá à edificação desse estudo, busca-se, de maneira clara, compreender um pouco mais o que são políticas públicas ou de governo, na intenção de trazer esclarecimentos acerca de sua atuação no sistema educacional.

Desse modo, elucida-se que elas são nada mais nada menos que ações advindas do governo com interesses de âmbito comum e que se mostram capazes de resolver questões inclinadas para os direitos e deveres do cidadão, fazendo escolhas que venham favorecer as necessidades da sociedade.

Diante dessa premissa, Souza (2002, p.73), esclarece que “pode-se então definir que as políticas públicas propõem adicionar, acrescentar e agregar novos métodos e programas públicos, que supram as necessidades que enfrentamos no dia a dia de um modo realista”.

É importante destacar que a busca por recursos pedagógicos que tragam melhorias para o processo de ensino-aprendizagem não é uma exclusividade da era contemporânea que enreda as políticas públicas, pois, em meados do século XX, já havia uma enorme preocupação voltada para esse propósito.

O avanço da tecnologia e das multimídias foi o grande responsável por propiciar às instituições de ensino novas possibilidades de ensino na sociedade atual, no entanto, a sua chegada dentro das escolas não foi exatamente para esse fim, pois era utilizado inicialmente somente para os trabalhos de âmbito administrativo.

A tecnologia e as multimídias voltadas para a prática educacional tiveram o seu início por intermédio de estudos e pesquisas desenvolvidos por algumas Universidades públicas do Brasil, compreendendo-se que a UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas, em conjunto com o

MEC - Ministério da Educação, tornou-se a precursora nesse processo.

Ao tomar consciência acerca desse avanço da tecnologia, o MEC, com o apoio das políticas públicas, trabalhou arduamente para promover ações capazes de executar projetos de cunho educacional que trouxessem benefícios e implementassem a informática nas instituições de ensino.

Como prova desse trabalho advindo do governo, de acordo com Verasco (2009, p.137), pode-se tomar ciência de sua existência a partir da criação do Proninfe - Programa Nacional de Informática Educativa e o Proinfo - Programa Nacional de Informática na Educação. Do mesmo modo, no ano de 1989, surgiu o PRONINFE - Programa Nacional de Informática Educativa, responsável pela edificação de Centros Tecnológicos Educacionais de 1º e 2º grau (CIED), os quais possuíam o propósito de multiplicar a informatização nos ambientes educacionais públicos do Brasil.

É relevante destacar que o PRONINFE, no ano de 1997, foi trocado pelo PROINFO - Programa Nacional de Informática na Educação, tornando-se assim, como salienta (Barreto, 2012, P.49), em um programa com o dever de edificar os LIE - Laboratórios de Informática Educativa, nas instituições públicas de todo o território nacional.

Salienta-se que o MEC/FNDE por intermédio desse programa, conseguia, por sua vez, comprar, distribuir e instalar diversos laboratórios de informática nas instituições públicas de ensino de educação básica de todo o território nacional. Por outro lado, nota-se que as autoridades governamentais locais ficam a cargo de conseguir recursos e espaços adequados nas instituições de ensino com o intuito de possibilitar a aquisição desses computadores (BRASIL, 2017).

Tomando como base os conceitos destacados por Barreto (2012, p. 57), descobre-se que eles fazem ponderações a respeito das políticas que envolvem a implementação das tecnologias digitais asseverando que elas têm o intuito de abastecer as instituições de ensino com computadores e programas para que os alunos possam ter acesso às informações.

Tendo em vista todo esse processo de mudanças tecnológicas no país e o acesso à inclusão digital, o Governo Federal, mediante às orientações advindas do MEC, instituiu o projeto piloto, em 2007, de “um computador por aluno”, o famigerado PROUCA, onde aconteceu a distribuição de um computador portátil para os estudantes de cinco escolas públicas, no Brasil, com redução de custo.

Barreto (2012, p. 59) assevera que:

O PROUCA foi um marco instituído oficialmente no Brasil pela Lei Nº 12.249, de 10 de junho de 2010 que reforçou ainda mais a informatização escolar. Na fase dois do projeto, já regulamentado sob coordenadoria da Secretaria de Educação a Distância do MEC, os laptops foram distribuídos em mais de 300 escolas do país nos 27 estados, prosseguindo com a ideia de um dispositivo para cada estudante (BARRETO, 2012, p. 59).

É notório, como salienta Bonilla (2010, p.22), que não basta ter uma escola repleta de computadores sem que estes estejam conectados à rede de internet e permitam o acesso dos alunos às multimídias, ou seja, à informação. Desse modo, as políticas governamentais, em busca de realizar esse desejo, instituiu em abril de 2008 o Decreto Presidencial n. 6.424, inserindo nas instituições de ensino o Programa Banda Larga nas Escolas mediante a contribuição das operadoras de telefonia e da Agência Nacional de Telecomunicações, o que trouxe, por sua vez, grandes benefícios para as instituições de ensino em relação ao processo de ensino-aprendizagem.

A partir daí, as tomadas de decisões tomaram um rumo de crescimento valioso, permitindo que mais uma vez o Governo Federal, mediante o apoio do MEC, instituísse o edital de compra de tablets para os estudantes da educação básica de quase 58 mil instituições de ensino no ano de 2011.

Tendo em vista as ponderações de Barreto (2012, p.63), descobre-se que os tablets estariam preparados, com seus aplicativos educativos e conteúdos diversos, no que tange às áreas do conhecimento, para atender a demanda e promover o acesso à informação, contudo, por conta das dificuldades apresentadas pelo sistema, a evolução desse projeto não aconteceu da maneira que se esperava e muito menos alcançou as escolas em geral.

É relevante salientar que surgiu na Educação brasileira, por volta de 2017, a Base Nacional Curricular Comum desenvolvida com a fundamentação do Plano Nacional de Educação, a qual está instituída na LDB, Lei nº 9.394/1996 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, e tem o propósito de servir de condução tanto para os sistemas quanto para as instituições de ensino das Unidades Federativas, bem como para as recomendações de âmbito pedagógico das unidades escolares.

Quando se caminha de modo atento pelas orientações contidas na BNCC, percebe-se que ela apresenta uma abordagem a respeito das tecnologias e dos recursos digitais como sendo uma mescla de aprendizagens essenciais para o processo de formação do aluno no decorrer da educação

básica no que tange as competências de âmbito geral.

Vargas e Konageski (2019, p.119), por sua vez, afirmam que as TICs, mesmo sendo aludidas nas duas primeiras competências gerais da BNCC, tornam-se evidentes de fato na quinta, conforme é possível identificar no excerto abaixo:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BRASIL, 2017, p. 9).

Diante do exposto, compreende-se que a BNCC deseja que aconteça o processo de inserção dos alunos na cultura digital, contudo, é necessário que o currículo escolar fortaleça essa prática nas unidades de ensino, tencionando promover uma Educação em que a tecnologia e o uso das multimídias seja um mecanismo capaz de transformar a maneira como os alunos enxergam o mundo.

Os educadores e sua formação com as TICs

No decorrer desse trabalho, foi possível perceber por intermédio das políticas de âmbito educacional e da BNCC com suas orientações, a importância de se desenvolver um trabalho em que o uso das tecnologias sejam uma constante na educação básica, todavia, cabe salientar a necessidade de sua inserção no currículo escolar e o entendimento acerca da função docente diante desse mecanismo educacional, peça cada vez mais evidente no cenário escolar, a qual visa de maneira prioritária a excelência no processo de ensino-aprendizagem das escolas brasileiras para a formação plena dos alunos.

De acordo com Vargas e Konageski (2019, p.3) “é necessário esclarecer que, quando se faz uma abordagem acerca do processo de formação de excelência plena, não significa que somente a transmissão do conteúdo das disciplinas seja suficiente, pois é preciso ir além, preocupando-se com a formação de pessoas para que sejam inseridas na sociedade.”

Por outro lado, segundo Dias (2000, p.77), é importante acrescentar que, diante de uma sociedade em plena evolução, revelando constantemente novas possibilidades tecnológicas capazes de levar ao sujeito à informação o mais rápido possível, cabe ao docente refletir acerca

desse processo transformador e buscar conhecer novas maneiras de ensinar e aprender, criando possibilidades diversas de aprendizagens para os seus alunos e tentando se afastar cada vez mais do que não mais funciona ou faz sentido para a realidade em que vivem os seus aprendizes.

O trabalho desenvolvido pelo docente, no que diz respeito à prática pedagógica, é de grande responsabilidade e precisa ser orientado e mediado com inteligência, pois tem o poder de fazer com que os seus alunos vejam o processo de ensino-aprendizagem como algo prazeroso e divertido, inserindo a tecnologia como elemento essencial para que consiga alcançar os seus reais desígnios educacionais.

Para muitos, a docência não passa de um trabalho como qualquer outro em que o professor ministra a sua aula e, em seguida, volta para a sua casa descansar. Na verdade, não é exatamente isso, pois o ensinar além de prazeroso é algo complexo e que exige do professor muita dedicação e conhecimento.

Para tanto, com a intenção de enfrentar esse desafio de maneira honrosa é fundamental que o docente esteja preparado para tal, sendo um conhecedor das ferramentas tecnológicas, primordiais para a efetivação de sua prática pedagógica, a qual proporcionará os saberes necessários para a formação plena do aprendiz.

Para Vargas e Konageski (2019, p.7), o indivíduo que dispõe do letramento digital revela suas competências para a construção de sentidos mediante a utilização de textos que misturam palavras com vínculos em outras produções, utilizando-se de links, hiperlinks e hipertextos, além de saber utilizar mecanismos com fotos e vídeos na mesma plataforma, encontrar, filtrar e analisar de modo crítico as informações que são acessadas pela internet.

Diante dessa premissa, os autores acima revelam que o docente que detém o letramento digital consegue trabalhar de maneira efetiva com as diversas tecnologias digitais, interpretando-as livremente, pois acreditam que são práticas educativas que suplantam o uso mecânico da máquina tecnológica, ou seja, do computador, e permitem que o docente adquira efetividade durante suas aulas, além de trabalhar a inclusão digital dentro das instituições de ensino, para que consigam desenvolver suas habilidades crítica e criativa, no que tange às TICs e as multimídias, de modo que tenham significado e funções para que não sejam utilizadas sem objetivos.

Salienta-se que a maioria das instituições de ensino têm se preocupado demais com a construção de laboratórios de informática

e a reposição de equipamentos tecnológicos essenciais para o processo de ensino-aprendizagem mediante a utilização desses mecanismos pedagógicos, no entanto, não dispõem do material essencial para que essas ferramentas realmente valham a pena que é o humano, ou seja, o docente.

Sabe-se que não adianta se preocupar única e tão somente com a qualidade dos recursos se não há professores preparados para utilizarem as ferramentas tecnológicas com eficiência. Assim sendo, cabe à escola providenciar projetos de formação docente capazes de promover um aprendizado significativo em relação a utilização das TICs.

É notório que a maioria dos docentes não está preparada para assumir uma sala de aula, pois a sua formação docente, mesmo estando atuando nessa área, tem se revelado cada vez mais defasada. A esse respeito, Audino (2010, p.136) assevera que isso acontece porque tais docentes não tiveram em sua formação acadêmica as orientações necessárias, especialmente quando se trata dos mecanismos tecnológicos.

Acredita-se, pois, que os docentes atualmente ainda se sentem receosos ao utilizarem essas ferramentas em sala de aula, tendo em vista que atualmente eles acreditam que o seu uso possa desprestigiar a sua importância como educador, o que não é verdade, afinal, as TICs vieram para complementar o seu trabalho, ajudando-a a criar possibilidades de aprendizagens para os seus alunos, sem de maneira alguma tomar a sua posição.

Gebran (2009, p.11), elucida que é preciso que haja a desconstrução de tal aceção para que seja possível uma reconstrução de novos conceitos que permitam aos docentes desenvolver a sua prática de modo efetivo, tanto para ele quanto para o aluno, enxergando por sua vez nas TICs a possibilidade de uma aprender diversificado e de excelência.

Ademais, ele acrescenta que inúmeros cursos são oferecidos em prol da formação contínua dos docentes por meio do Proinfo Integrado, o qual permite que tanto docentes quanto gestores das instituições de ensino público possam participar mesmo que não sido agraciados com o laboratório de informática Proinfo.

Para quem não conhece, de acordo com Audino (2010, p.138), o Proinfo Integrado é um programa de formação permanente, inclinado para a prática pedagógica mediante a utilização de das Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC nas unidades escolares, em harmonia com a organização das ferramentas tecnológicas nas instituições de ensino e com a oferta de conteúdos e recursos multimídia e digitais promovidos

pelo Portal do Professor, pela TV Escola e DVD Escola, pelo Domínio Público e pelo Banco Internacional de Objetos Educacionais.

A trajetória que aqui se percorreu trouxe à tona uma temática bastante discutida no meio educacional que é formação docente, voltada para o uso tecnológico, pois acredita-se que mesmo diante de todos os desafios que se apresentam em seu cotidiano escolar, inclusive, as rápidas mudanças no processo de ensino-aprendizagem, exige-se de sua parte uma reflexão acerca de sua formação para que compreenda que ela não pode ser dada como completa, contudo, que esteja sempre em processo de aprendizado, para que assim transforme, além de sua vida como profissional, a vida de todos os seus alunos por meio de estratégias de ensino diversificadas e que permitam o uso efetivo e qualificado das TICs e das multimídias no cotidiano escolar.

Assim sendo, torna-se evidente que o processo de formação docente não tem um fim em si mesmo, mas que precisa estar sempre em evolução, buscando aprender diariamente, na certeza de que o conhecimento adquirido durante a sua formação acadêmica não foi o suficiente para a sua vida profissional, conscientizando-se de que quanto mais se prepara mais aprende, além de se manter preparado para lidar com o avanço da tecnologia, o qual não para de evoluir, bem como a sociedade.

Considerações finais

Atualmente, as multimídias e toda a tecnologia se configuram como uma realidade, as quais acarretam muitos benefícios, desde que sejam inclusas ao método de ensino e aprendizagem de maneira responsável, proporcionando novas maneiras de ensinar e, especialmente, de aprender.

Assim, compreende-se que as vantagens da inclusão das multimídias e das tecnologias no meio educacional são evidentes no transcorrer de toda a história, em todos os campos, desde a época de seu aparecimento, especialmente no meio da Educação, campo no qual as ferramentas tecnológicas necessitam ser bem aproveitadas e muito usadas, pois a Educação é o alicerce para que haja a formação de cidadãos bem-preparados para toda a vida.

Vive-se, pois, numa sociedade que encara contínuas transformações, permutas de períodos, de costumes e de padrões. Nesse sentido, a Educação da mesma forma não se configura como algo estático, muito menos seus padrões.

Desta forma, a Educação necessita permanecer sempre pronta para marchar enredada a tais transformações, como exemplo, cita-se o uso de celulares em sala de aula, o qual era visto antes como algo nocivo e hoje é algo totalmente enriquecedor no meio educacional.

Atualmente, a cada dia mais educadores passam a entender e a usar melhor as multimídias e as tecnologias, vendo que elas não são vilãs e que devem ser vistas como grandes aliadas. Aproveitando do uso da internet que deve ser disponibilizada pela escola, por exemplo, com apoio de programas governamentais, os educadores podem fazer de suas aulas bem mais inovadoras, seja ela ministrada em uma sala de informática ou ainda na própria sala de aula, dando acesso a importantes sites de pesquisa, a plataformas educacionais e ainda a aplicativos acessados pelos próprios celulares de cada aluno, fazendo com que eles passem a ter uma nova maneira de utilizar os seus celulares, ou seja, um uso voltado para os estudos, contribuindo para uma Educação de qualidade.

Referências

AUDINO, D. F.; NASCIMENTO, R. da S. (2010) **Objetos de aprendizagem: Diálogo entre conceitos e uma nova proposição aplicada à educação.** Revista Contemporânea de Educação, Vol. 5, N. 10, Jul/Dez. Recuperado em 01 de julho de 2022 de < file:///C:/Users/pedro/Downloads/1620-2789-1-PB%20(1).pdf>.

BARRETO, M.; MAIA, D. L. (2012). **Tecnologias digitais na educação: uma análise das políticas públicas brasileiras.** Educação, Formação & Tecnologias, 5(1), Maio. Recuperado em 01 julho de 2022 de < http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#introducao>.

BRASIL, FNDE (2017). **Proinfo: Programa Nacional de Informática na Educação. Brasília: Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.** Recuperado em 01 de julho de 2022 de < https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/proinfo/perguntas-frequentes>.

BONILLA, M. H. S. (2010). **Políticas públicas para inclusão digital nas escolas, 34.** Florianópolis. Motrivivência.

DIAS, C. A. (2000). **Grupo focal: técnica de coleta de dados em pesquisas qualitativas.** Informação & Sociedade, v. 10, n. 2. Recuperado em 01 de julho de 2022 de < file:///C:/Users/pedro/Downloads/ Metodologia,%20Dias.pdf>.

GEBRAN, M. P. (2009). **Tecnologias educacionais**. Curitiba. IESDE Brasil S.A. Recuperado em 01 de julho de 2002 de < file:///C:/Users/pedro/Downloads/livro_tecnologia%20(2).pdf >.

VARGAS, R. S.; KONAGESKI, T. B. (2019). **A transversalidade das tecnologias digitais de informação e comunicação na BNCC: Implicações para a formação de professores**. Rio Grande do Sul. Salão do Conhecimento. Recuperado em 01 de julho de 2022 de <https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/proinfo/perguntas-frequentes>.

VERASTO, E. V.; et al.(2009). **Tecnologia: buscando uma definição para o conceito**. Prisma.com, n.º 8. Recuperado em 01 julho de 2022 de file:///C:/Users/pedro/Downloads/2065- 4533-1-PB%20(2).pdf.