

AS RELAÇÕES ENTRE TECNOLOGIA, CURRÍCULO, EDUCAÇÃO E INTERATIVIDADE: UM EXEMPLO DE PRÁTICA INOVADORA

THE RELATIONS BETWEEN TECHNOLOGY, CURRICULUM, EDUCATION AND INTERACTIVITY: AN EXAMPLE OF INNOVATIVE PRACTICE

Jean Carlos Triches¹

Cizelda Aparecida Triches²

Jordan Luis Artiaga Silva³

Luciana Pereira da Silva⁴

Raquel Farias Fuly de Souza⁵

Resumo: O currículo escolar é a base de toda a organização e prática no processo de ensino-aprendizagem e define os conteúdos, a forma das atividades, competências e habilidades que serão desenvolvidas. As novas tecnologias vêm moldando as relações humanas e interferindo na cultura, modo de pensar, e dentre outros, na interatividade e nas relações do processo de ensino-aprendizagem. Assim, é imprescindível compreender estas relações na contínua busca pela adequação dos currículos, não só pela consideração de suas dimensões sociais, culturais, políticas, pedagógicas e financeiras, mas também da sua conexão com as tecnologias, em especial, das emergentes. O presente trabalho busca realizar, através de uma abordagem qualitativa de revisão bibliográfica, o aprofundamento nas questões que envolvem as relações entre a tecnologia, a educação, o currículo e a interatividade, bem como de relatar e explicar uma prática inovadora já aplicada no âmbito educacional. Foi possível, através da apresentação de contribuições de diversos autores, realizar o aprofundamento nestas questões. Já, o relato da prática inovadora aplicada no âmbito da educação básica na Escola Estadual Felisberto de Carvalho de Palmitos-SC, com utilização do Scratch como ferramenta tecnológica e os espaços educativos que a mesma proporcionou, demonstrou como a pesquisa, a discussão e a ação acerca do relacionamento entre currículo e tecnologia é fundamental para a compreensão de como o novo currículo e a prática docente devem se ajustar às realidades contemporâneas que se transformam de modo muito dinâmico.

Palavras-chave: Tecnologia. Currículo. Educação. Interatividade

- 1 Bacharel em Ciência da Computação pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - URI e em Engenharia Civil pelo Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC. Especialista em Educação e Segurança Humana pela Universidade Comunitária da Região de Chapecó - Unochapecó. Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University - Florida. E-mail: jean.triches@gmail.com
- 2 Bacharel em Administração de Empresas pela Faculdade Regional de Palmitos - FAP e em Engenharia Civil pelo Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC. especialista em Educação e Segurança Humana pela Universidade Comunitária da Região de Chapecó - Unochapecó. Licenciada em Pedagogia e Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional pela Faculdade Intervale. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University - Florida. E-mail: ciza.triches@gmail.com
- 3 Professor da Educação Básica - Graduações em Licenciatura em Pedagogia (FATEC/RO) e Licenciatura em História (UNIBF). Especialista em Educação Inclusiva (Faculdade Poliensino) e Docência do Ensino Superior (FAVENI). Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação (Must University/Florida EUA. E-mail: jordan_artiaga@hotmail.com
- 4 Graduação Pedagogia Universidade Mackenzie, MBA- Gestão Escolar- Universidade de São Paulo; Pós-Graduação- As Relações Interpessoais na escola e a construção da autonomia moral e intelectual- Universidade de Franca; Psicopedagogia- Universidade Paulista- Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação- Must University Email: lps@portoseguro.org.br
- 5 Graduada em Pedagogia pela Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (FFP - UERJ). Especialista em Educação e Psicologia pelo Instituto Brasileiro de Formação (UNIBF). Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University - Florida. E-mail: raquelffs@hotmail.com



Abstract: The school curriculum is the basis of all organization and practice in the teaching-learning process, and defines the content, form of activities, skills and abilities that will be developed. New technologies have been shaping human relationships and interfering with culture, way of thinking, and among others, interactivity and relationships in the teaching-learning process. Thus, it is essential to understand these relationships in the continuous search for the adequacy of the curriculum, not only considering their social, cultural, political, pedagogical and financial dimensions, but also their connection with technologies, especially emerging ones. The present work seeks to carry out, through a qualitative approach of bibliographic review, the deepening of the issues that involve the relations between technology, education, curriculum and interactivity, as well as to report and explain an innovative practice already applied in the educational field. It was possible, through the presentation of contributions from several authors, to deepen these issues. On the other hand, the report of the innovative practice applied in the scope of basic education at Escola Estadual Felisberto de Carvalho de Palmitos-SC, using Scratch as a technological tool and the educational spaces that it provided, demonstrated how research, discussion and action about the relationship between curriculum and technology is fundamental for understanding how the new curriculum and teaching practice must adjust to contemporary realities that are changing in a very dynamic way.

Keywords: Technology. Curriculum. Education. Interactivity.

1 Introdução

O currículo escolar é a base de toda a organização e prática no processo de ensino-aprendizagem. Atualmente os modelos mais difundidos definem os conteúdos, a forma das atividades, competências e habilidades que serão desenvolvidas objetivando a formação integral dos estudantes e as características da instituição de ensino.

As tecnologias sempre foram um dos principais fatores que moldam as relações humanas. Esta interferência além de perpassar questões de organização social, poder, padrões de consumo, de qualidade de vida, cultura, modo de pensar, dentre outros, está presente na interatividade e nas relações do processo de ensino-aprendizagem.

Pesquisar estas relações é imprescindível na contínua busca pela adequação dos currículos, não só pela consideração de suas dimensões sociais, culturais, políticas, pedagógicas e financeiras, mas também da sua conexão com as tecnologias, em especial, das emergentes.

A partir do exposto acima, o presente trabalho busca realizar, através de uma abordagem qualitativa de revisão bibliográfica, o aprofundamento nas questões que envolvem as relações entre a tecnologia, a educação, o currículo e a interatividade, bem como de relatar e explicar uma prática inovadora já aplicada no âmbito educacional.

Serão apresentados, ao longo do texto, as principais contribuições de autores como Oliveira (2013); Scherer e Brito (2020); Almeida e Silva (2011); Araújo e Silva (2016) e Souza (2018), que vêm pesquisando e discutindo esta temática. Seguindo-se, na seção seguinte, o relato de uma prática inovadora aplicada no âmbito da educação básica na Escola Estadual Felisberto de Carvalho de Palmitos-SC; da discussão e das considerações finais.

2 O currículo as tecnologias e a interatividade

Para Almeida (2019), o currículo representa aquilo que legitima a escolha, a organização e a avaliação dos conteúdos que serão utilizados no processo educativo, estando atrelado a realidade escolar e da formação que se busca. Tanto o currículo projetado, pensado e escrito, quanto o vivenciado devem promover a igualdade, equidade, o preparo para o mundo do trabalho e da vida em sociedade, e o respeito à natureza e as diferenças. Logo, precisa ser concebido de forma a atender as particularidades do contexto no qual está inserido.

Almeida e Silva (2011) entendem que as tecnologias contribuem na educação ao passo que possibilitam a mudança de ambientação das práticas educativas e das relações envolvidas no processo. Os autores apontam que com a disseminação de tecnologias como o microcomputador, smartphones e a internet, desenvolveu-se uma nova cultura de uso de mídias e uma reconfiguração social, pois surgem novos modelos de interação.

Scherer e Brito (2020), por sua vez, avançam pontuando que com estas mudanças na forma de trabalhar, viver e estudar, é responsabilidade das instituições de ensino educar para estas tecnologias. E que, para isso, além do acesso a uma infraestrutura tecnológica, necessita-se adequar os currículos, com a integração de tecnologias digitais, e a formação dos profissionais do ensino para a utilização crivada de objetividade destas ferramentas.

Neste sentido, chamam a atenção para a importância da discussão contínua acerca dos processos de ensino e aprendizagem pela comunidade científica e escolar, onde deve-se procurar integrar a cultura digital ao currículo escolar, aos modos de pensar e de ensino-aprendizagem em cada espaço para oportunizar aos atores educacionais um currículo que integre movimento e conhecimentos de outras culturas, integrando, inclusive, a cultura digital com suas variáveis linguísticas e semiológicas. (Scherer & Brito, 2020)

Oliveira (2013), nesta perspectiva, defende a necessidade de três reformas no processo educativo. A primeira reforma é a de interligar os conteúdos e práticas com a presença de ferramentas tecnológicas como instrumentos para colaborar no desenvolvimento do processo educativo. Assim, aponta que é preciso atingir o conteúdo de forma contextualizada e problematizada dentro do que se pretende que os alunos aprendam. Logo, torna-se necessário o desenvolvimento de práticas crivadas de objetividade curricular.

A segunda reforma diz respeito a superação dos currículos atrelados a linearidade do aprendizado, organizando o processo de forma que as disciplinas e as cargas horárias possam ser organizadas com seleção de conteúdos que possibilitem a dinâmica necessária neste processo. Já a terceira reforma refere-se à formação profissional dos docentes que deve ser capaz de formar agentes aptos a articular o domínio dos recursos tecnológicos com a ação pedagógica. (Oliveira, 2013)

Assim, proporcionando as correlações efetivas que contribuam significativamente com a interação e criação de significados, estimulando uma aprendizagem colaborativa e com a utilização de diferentes espaços e linguagens. Na subseção seguinte é apresentado um exemplo de prática inovadora desenvolvida no sentido de integrar as tecnologias no processo educativo.

3 Um exemplo de prática inovadora

A Escola Estadual de Educação Básica Felisberto de Carvalho - EEBFC está localizada na cidade de Palmitos, no estado de Santa Catarina. Oferece educação infantil desde os anos iniciais até o ensino médio. Para o ensino médio, oferta quatro modalidades, ou escolhas curriculares, que são: Novo Ensino Médio Diurno Integral de três anos; Ensino Médio Integrado à Educação Profissional - EMIEP, diurno de três anos; o Novo EMIEP, diurno de três anos; e o Novo Ensino Médio Noturno com grade de quatro anos.

Quanto a estrutura física, a EEBFC oferece conforto para o desenvolvimento educacional dos seus alunos, como por exemplo: Internet, Parque Infantil, Refeitório, Biblioteca, Salas de Aula Temáticas Quadra Esportiva, Quadra Esportiva Coberta, Laboratórios de Informática, Laboratórios de Eletrônica, Laboratório de Química, Laboratório de Matemática, Auditório, Pátio Coberto, Pátio Descoberto, Sala de Apoio ao Serviço de Atendimento Educacional Especializado - SAEDE, Sala de Reuniões, Salas de Coordenação, Áreas Verdes, Estação de Rádio Escolar Comunitária, Sala do Professor e Alimentação.

A prática inovadora, conduzida pelo docente Jean Carlos Triches, se deu no âmbito do EMIEP, mais especificamente do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática, com a turma do segundo ano deste curso. A proposta foi a de utilizar a ferramenta computacional Scratch para desenvolver nos estudantes habilidades e competências relacionadas à autonomia, pensamento lógico, criatividade, trabalho em equipe e, principalmente, aprender a ensinar.

O Scratch é uma linguagem visual de programação na qual se utilizam blocos e as ligações entre eles para criar algoritmos capazes de serem executados pelo computador, ou seja, sem a necessidade de escrever linhas de código. Com ele é possível criar histórias interativas, animações, simulações, jogos, músicas, dentre outros, de forma prática e divertida (Araújo & Silva, 2016).

Esta ferramenta foi desenvolvida com vistas a possibilitar a autonomia nos processos de aprendizagem significativa, ou seja, que por meio de projetos e da construção de objetos virtuais significativos e atrelados aos objetivos dos currículos escolares, possa-se incorporar a tecnologia como ferramenta de prática inovadora (Souza, 2018).

Na proposta, os estudantes foram apresentados à ferramenta; aprenderam a utilizá-la para desenvolver animações e jogos seguindo a criatividade e criando recursos relacionados aos seus gostos pessoais; seguindo-se de aulas e oficinas diretamente relacionadas a desenvolver habilidades voltadas ao ensinar. A prática seguiu-se com oficinas onde estes estudantes convidaram outras turmas da escola para aprenderem a utilizar a ferramenta como forma de contribuição e retorno à comunidade escolar.

Com esta prática inovadora, foi possível trabalhar diversas competências propostas pela BNCC (2018), como o conhecimento, o pensamento criativo, a comunicação, a cultura digital, a responsabilidade e cidadania, bem como a empatia e cooperação.

4 Considerações finais

Com este trabalho foi possível realizar o aprofundamento nas questões que envolvem as relações entre a tecnologia, a educação, o currículo e a interatividade, com a apresentação e

relacionamento entre os trabalhos de alguns dos principais pesquisadores desta temática, bem como de relatar e explicar uma prática inovadora já aplicada no âmbito educacional.

O relato da prática inovadora aplicada no âmbito da educação básica na Escola Estadual Felisberto de Carvalho de Palmitos-SC, com utilização do Scratch como ferramenta tecnológica e os espaços educativos que a mesma proporcionou, é um bom exemplo de como a pesquisa, a discussão e a ação acerca do relacionamento entre currículo e tecnologia é fundamental para a compreensão de como o novo currículo deve se ajustar às realidades contemporâneas que se transformam de modo muito dinâmico.

Referências

- ALMEIDA, S. do C. D. de. *Convergências entre currículo e tecnologias*. [livro eletrônico]. Curitiba: InterSaberes, 2019.
- Almeida, M. E. B. de.; SILVA, M. da G. M. da. Currículo, tecnologia e cultura digital: espaços e tempos de web currículo. *Revista e-curriculum*, 7(1), 1-19m 2011. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/5676/4002>.
- ARAÚJO, A. P. F. Uso do Scratch no processo de aprendizagem em sala de aula: relato de experiências de alunos do mestrado profissional de ensino tecnológico. In *Anais do III Colóquio Nacional de Formação de Professores para a Educação Profissional*, RN, 2016.
- BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.
- OLIVEIRA, A. M. de. Escola, currículo e tecnologia: conexões possíveis. *Revista Educação & Tecnologia*, 18(3), 48-58, 2013. Disponível em: <https://periodicos.cefetmg.br/index.php/revista-et/article/view/603>.
- SCHERER, S.; BRITO, G. da S. Integração de tecnologias digitais ao currículo: diálogos sobre desafios e dificuldades. *Revista Educar em Revista*, 36(1), 1-22. Recuperado em 09 novembro, 2022, de <https://doi.org/10.1590/0104-4060.76252>, 2020.
- SOUZA, M. F. SCRATCH: Guia Prático para aplicação na Educação Básica. Rio de Janeiro: Imperial, 2018.