RECURSOS TECNOLÓGICOS E TEMAS TRANSVERSAIS NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM: A ESCOLA COMO FORMADORA DE CIDADÃOS

ROBERTA RAMOS BRITO SOARES

RESUMO
Este artigo tem como objetivo analisar a relação entre os temas transversais e os recursos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem, destacando o papel da escola na formação cidadã. Os temas transversais, como Ética, Pluralidade Cultural, Meio Ambiente, Saúde e Trabalho e Consumo, são essenciais na construção de uma educação crítica, reflexiva e contextualizada. O uso de tecnologias como ferramentas pedagógicas tem se mostrado uma aliada no estímulo à aprendizagem significativa e na promoção de discussões que ultrapassam os conteúdos tradicionais. A escola, nesse contexto, deve assumir sua função social, promovendo valores e atitudes éticas por meio de práticas interdisciplinares e inovadoras.

PALAVRAS-CHAVE: Educação; Cidadania; Tecnologias; Temas Transversais; Escola.

ABSTRACT
This article aims to analyze the relationship between cross-cutting themes and technological resources in the teaching-learning process, highlighting the role of schools in the formation of citizenship. Cross-cutting themes, such as Ethics, Cultural Plurality, Environment, Health, and Work and Consumption, are essential in the construction of a critical, reflective and contextualized education. The use of technologies as pedagogical tools has proven to be an ally in stimulating meaningful learning and in promoting discussions that go beyond traditional content. In this context, schools must assume their social role, promoting ethical values and attitudes through interdisciplinary and innovative practices.

KEY-WORDS: Education; Citizenship; Technologies; Cross-Cutting Themes; School

INTRODUÇÃO:
Os temas transversais são considerados conteúdos de grande relevância para a formação integral do educando, pois tratam de questões sociais urgentes e cotidianas, como a ética, o respeito à diversidade, a sustentabilidade e o consumo consciente. Conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais:

"A transversalidade diz respeito à possibilidade de se estabelecer, na prática educativa, uma relação entre aprender conhecimentos teoricamente sistematizados e as questões da vida real" (BRASIL, 1998, p. 27).

A inclusão dessas temáticas no currículo escolar amplia o papel social da educação e aproxima os conteúdos escolares da realidade dos estudantes. Nesse sentido, torna-se imprescindível o uso de recursos tecnológicos como apoio à prática pedagógica, considerando-se a familiaridade das novas gerações com esses meios. Ao integrar os temas transversais e as tecnologias ao processo pedagógico, a escola torna-se um espaço fértil para a construção de saberes significativos e para o desenvolvimento. Segundo Brandão e Richetti (2006), o uso da informática na educação pode representar uma transformação significativa nas práticas pedagógicas, desde que os recursos tecnológicos sejam aplicados com intencionalidade crítica e não apenas como reforço aos métodos tradicionais de ensino.

DESENVOLVIMENTO:
A importância dos temas transversais na formação cidadã
A abordagem dos temas transversais contribui para a formação de sujeitos críticos e conscientes de seus direitos e deveres. Para Araújo (1996), a escola deve preparar o aluno para viver em sociedade, promovendo o desenvolvimento da autonomia moral e da consciência crítica. Isso implica considerar a ética, a pluralidade cultural e os demais temas como parte fundamental da formação humana.
Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998), os temas transversais devem ser integrados ao currículo por meio da interdisciplinaridade, garantindo a contextualização dos conteúdos e a promoção de uma aprendizagem significativa:

"Os temas transversais contribuem para a construção da cidadania e para a formação ética dos alunos, constituindo-se como eixo integrador das áreas de conhecimento" (BRASIL, 1998, p. 15).

A atuação docente, nesse cenário, vai além da simples transmissão de conteúdos; trata-se de mediar saberes, promover debates, fomentar a participação e o protagonismo discente. O educador deve atuar como facilitador de processos, encorajando os estudantes a problematizarem a realidade e a proporem soluções a partir de uma perspectiva ética e colaborativa.

A tecnologia como aliada no ensino dos temas transversais

O uso de recursos tecnológicos na educação pode potencializar o ensino dos temas transversais, uma vez que favorece a comunicação, a pesquisa, a criatividade e o trabalho colaborativo. Ferramentas como vídeos, plataformas digitais, podcasts, redes sociais e jogos educativos permitem a construção de experiências pedagógicas mais ricas e conectadas com a realidade dos estudantes.

Brandão e Richetti (2006) apontam que:

"A informática na educação tem o potencial de transformar a prática pedagógica, desde que utilizada como ferramenta crítica e não apenas como reforço de métodos tradicionais" (p. 98).

É fundamental que os professores estejam em constante processo de formação e atualização tecnológica, para que possam integrar essas ferramentas de forma eficiente ao currículo escolar. Plataformas como o Google Classroom, o Padlet e o Canva têm sido utilizadas com êxito em projetos interdisciplinares, facilitando a troca de ideias e a organização de materiais.

O uso de recursos tecnológicos na educação pode potencializar o ensino dos temas transversais, uma vez que favorece a comunicação, a pesquisa, a criatividade e o trabalho colaborativo. Ferramentas como vídeos, plataformas digitais, podcasts, redes sociais e jogos educativos permitem a construção de experiências pedagógicas mais ricas e conectadas com a realidade dos estudantes.

Segundo Brandão e Richetti (2006), o uso da informática na educação pode transformar a prática pedagógica, desde que as tecnologias sejam utilizadas de forma crítica e integradas aos objetivos formativos, e não apenas como instrumentos de apoio aos métodos tradicionais.

A cultura digital, com suas múltiplas linguagens, oferece possibilidades para a construção de saberes por meio de vídeos, documentários, simulações e aplicativos educacionais. Com a mediação adequada, essas ferramentas ajudam a explorar temáticas como direitos humanos, diversidade, sustentabilidade e saúde de forma crítica e interativa.

O uso das tecnologias digitais na educação vai além da simples inserção de ferramentas em sala de aula: trata-se de integrar essas tecnologias de maneira crítica e pedagógica ao currículo. Para Moran (2000), os recursos tecnológicos, quando articulados a projetos interdisciplinares, ajudam a tornar a aprendizagem mais significativa e conectada à realidade dos alunos.

Segundo Kenski (2012), a tecnologia deve ser compreendida como uma linguagem própria da cultura contemporânea, exigindo do professor uma nova postura frente aos processos de ensino-aprendizagem. A autora destaca que:

"A tecnologia, mais do que um instrumento, é um meio que transforma as formas de ensinar e aprender, exigindo a construção de novas competências docentes" (KENSKI, 2012, p. 43).

Além disso, para Lévy (1999), a cibercultura e os ambientes virtuais de aprendizagem ampliam os espaços e tempos educativos, tornando possível a aprendizagem colaborativa e contínua. O autor argumenta que o conhecimento se constrói em redes, e o papel do professor passa a ser o de mediador e facilitador.

As tecnologias, portanto, não substituem o trabalho pedagógico, mas o potencializam. É essencial que os professores façam uso consciente desses recursos, alinhando-os às propostas de educação integral e formação cidadã. Como destacam Silva e Freitas (2010), a inovação tecnológica na escola

deve ser acompanhada de inovação metodológica, para que haja real transformação nas práticas pedagógicas.

ATIVIDADES E RECURSOS TECNOLÓGICOS APLICADOS

O uso de tecnologias na sala de aula favorece o protagonismo dos estudantes e possibilita abordagens inovadoras para discutir os temas transversais. A seguir, são apresentados exemplos de atividades práticas que podem ser desenvolvidas:

-Debates virtuais sobre ética nas redes sociais: utilizando ferramentas como o Google Meet ou Microsoft Teams, os alunos podem ser divididos em grupos para defender pontos de vista diferentes, promovendo a argumentação e a escuta ativa.

-Produção de vídeos sobre sustentabilidade: utilizando aplicativos como o CapCut ou InShot, os estudantes podem criar vídeos educativos abordando ações sustentáveis no cotidiano.

-Podcasts temáticos: com o auxílio de plataformas como Spotify for Podcasters, os alunos podem gravar episódios discutindo temas como diversidade cultural, racismo e respeito às diferenças.

-Criação de blogs colaborativos: utilizando plataformas como o Blogger ou WordPress, os alunos podem escrever textos reflexivos, compartilhar notícias e propor ações para a comunidade escolar.

-Projetos interdisciplinares: promovendo parcerias entre disciplinas como Ciências, Geografia e Língua Portuguesa para desenvolver projetos voltados à educação ambiental ou à prevenção de doenças.

Essas atividades podem ser enriquecidas com o uso de imagens, infográficos, memes educativos, entrevistas com especialistas e dados estatísticos. A escola também pode organizar feiras tecnológicas, exposições temáticas e rodas de conversa com a comunidade, tornando o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico e contextualizado.

A mediação do professor é fundamental para que as tecnologias sejam integradas com intencionalidade pedagógica e voltadas à formação cidadã. Para isso, é necessário planejamento, acompanhamento e avaliação contínua, assegurando que as ações estejam alinhadas aos objetivos educacionais.

Atividade 1 – Podcast sobre Cidadania e Ética

Objetivo: Discutir, de forma crítica e reflexiva, situações do cotidiano que envolvem dilemas éticos, respeito às diferenças, direitos humanos e cidadania.

Recursos Tecnológicos:

Aplicativos de gravação (Anchor, Audacity, ou Spotify for Podcasters).

Celulares ou computadores com microfone.

Descrição: Os alunos são organizados em grupos e devem pesquisar, roteirizar e gravar um episódio de podcast discutindo uma situação real relacionada à ética e cidadania (como racismo, fake news, bullying ou intolerância religiosa). Após a gravação, os episódios podem ser compartilhados com a comunidade escolar por meio do site da escola ou redes sociais.

Temas Transversais trabalhados: Ética, Pluralidade Cultural, Direitos Humanos.

Atividade 2 – Vídeo educativo sobre Consumo Consciente

Objetivo: Sensibilizar os estudantes sobre os impactos do consumismo e a importância da sustentabilidade.

Recursos Tecnológicos:

Aplicativos de edição de vídeo (CapCut, InShot, Canva).

Celulares com câmera ou notebooks com webcam.

Descrição: Os estudantes devem criar um roteiro e gravar um vídeo curto (2 a 5 minutos) explicando práticas de consumo consciente (como reutilização de materiais, economia de água, descarte correto do lixo eletrônico etc.). A produção pode ser apresentada em sala de aula ou postada em um canal escolar no YouTube.

Temas Transversais trabalhados: Meio Ambiente, Trabalho e Consumo.

Atividade 3 – Debate Virtual: Ética nas Redes Sociais

Objetivo: Refletir sobre o comportamento digital, cyberbullying, privacidade e liberdade de expressão.

Recursos Tecnológicos:

Plataformas de videoconferência (Google Meet, Zoom, Microsoft Teams).

Quadro virtual (Jamboard, Miro ou Padlet).

Descrição: Os alunos participam de um debate online moderado pelo professor, com argumentos baseados em pesquisas. Temas como “Liberdade de expressão ou discurso

de ódio?", "Responsabilidade ao compartilhar informações" ou "Privacidade nas redes" são sugeridos. O debate pode ser registrado em vídeo e posteriormente analisado em aula.
Temas Transversais trabalhados: Ética, Pluralidade Cultural, Tecnologia e Sociedade.
Atividade 4 – Jogo digital sobre Diversidade Cultural
Objetivo: Promover o respeito às diferentes manifestações culturais e a valorização da diversidade brasileira.
Recursos Tecnológicos:
Plataformas de criação de jogos (Kahoot, Wordwall, Educaplay).
Computadores ou celulares com acesso à internet.
Descrição: O professor pode criar um quiz interativo ou jogo de perguntas sobre danças, comidas típicas, línguas, crenças e costumes de diferentes regiões do Brasil. Os estudantes participam individualmente ou em duplas, e ao final da atividade, são incentivados a produzir um mapa cultural digital da turma.
Temas Transversais trabalhados: Pluralidade Cultural, Identidade, História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena.
Atividade 5 – Projeto Interdisciplinar: Semana da Saúde na Escola
Objetivo: Estimular hábitos saudáveis e a prevenção de doenças por meio da integração de diferentes áreas do conhecimento.
Recursos Tecnológicos:
Apresentações digitais (PowerPoint, Google Slides, Prezi).
Ferramentas de pesquisa e vídeo (Google Scholar, YouTube, Canva).
Mural interativo (Padlet).
Temas Transversais trabalhados: Saúde, Ciência e Tecnologia.
Descrição: Ao longo de uma semana, cada turma desenvolve uma atividade ligada à saúde: alimentação equilibrada, saúde mental, atividades físicas, higiene e prevenção. As apresentações podem ser feitas com recursos audiovisuais e compartilhadas em uma galeria digital.
Materiais Didáticos e Tecnológicos Utilizados
Para a implementação eficaz das atividades propostas relacionadas aos temas transversais, é necessário selecionar materiais adequados, tanto físicos quanto digitais, que estimulem a participação dos estudantes e facilitem o trabalho do educador. A seguir, são listados exemplos de materiais que podem ser utilizados:
Materiais Didáticos Tradicionais
Livros didáticos e paradidáticos sobre cidadania, ética, meio ambiente e diversidade cultural;
Textos informativos e notícias impressas ou digitais para análise crítica;
Cartazes, murais, mapas conceituais e infográficos elaborados pelos próprios alunos;
Fichas de atividades interdisciplinares e avaliações diagnósticas.

Recursos Tecnológicos Digitais
Celulares e tablets: utilizados para gravação de vídeos, áudios e uso de aplicativos educativos;
Notebooks e computadores: para acesso a plataformas virtuais, pesquisas, produção de textos, apresentações;
Projetor multimídia ou TV com entrada USB/HDMI: para exibição de vídeos, podcasts e apresentações;
Internet com acesso controlado: essencial para pesquisas, uso de ferramentas online, videoconferências e ambientes virtuais de aprendizagem.
Ferramentas e Plataformas Educacionais
Canva: criação de apresentações, infográficos, folders e cartazes digitais;
Padlet e Jamboard: quadros colaborativos para mapas mentais, debates e organização de ideias;
Kahoot e Wordwall: jogos interativos e quizzes sobre ética, meio ambiente, diversidade;
Google Classroom ou Moodle: organização de tarefas, fóruns e entrega de atividades online;
Anchor, Audacity ou Spotify for Podcasters: criação e edição de podcasts temáticos;
YouTube e YouTube Edu: acesso a vídeos educativos e documentários temáticos.
Materiais Pedagógicos de Apoio
Guias de uso ético da internet e segurança digital;
Revistas e folhetos sobre saúde, sustentabilidade e direitos humanos;
Modelos de rubricas para avaliação participativa e autoavaliação;
Material de apoio à BNCC e aos Parâmetros

Curriculares Nacionais (PCNs), especialmente dos temas transversais.
A escolha dos materiais deve considerar a realidade da escola, a faixa etária dos alunos e os objetivos pedagógicos de cada atividade. O uso desses recursos, articulado à prática docente e aos conteúdos curriculares, amplia as possibilidades de ensino e favorece o desenvolvimento de competências cidadãs, comunicativas, digitais e socioemocionais.
Observações Pedagógicas
Essas atividades demonstram que os recursos tecnológicos, quando usados com intencionalidade pedagógica, favorecem a aprendizagem ativa e o envolvimento dos alunos em temas essenciais para a vida em sociedade. Além disso, promovem o desenvolvimento de habilidades como:
Trabalho em equipe;
Pensamento crítico;
Comunicação oral e escrita;
Uso ético e criativo da tecnologia.
O papel do professor, nesse contexto, é de mediador do conhecimento, orientando, avaliando e adaptando as atividades conforme a realidade e as necessidades da turma. O uso das tecnologias deve estar sempre vinculado aos objetivos pedagógicos e aos valores democráticos que a escola tem por missão formar.
Fundamentos teóricos sobre o uso das tecnologias no ensino de temas transversais
A presença das tecnologias digitais no cotidiano escolar exige não apenas infraestrutura, mas também uma mudança profunda na forma de conceber o ensino e a aprendizagem. Nesse cenário, o papel do educador deixa de ser o de mero transmissor de conteúdo e passa a ser o de mediador, facilitador e provocador de reflexões que dialoguem com os desafios do mundo contemporâneo.
De acordo com Moran (2000), o uso pedagógico das tecnologias deve estar atrelado a projetos interdisciplinares e contextualizados, que envolvam o estudante de forma ativa. Para o autor, a mediação do professor é essencial para transformar o excesso de informações disponíveis em conhecimento significativo. Assim, as tecnologias não substituem o educador, mas ampliam suas possibilidades de atuação.
Kenski (2012) reforça que a tecnologia deve ser entendida como uma linguagem da cultura atual. Ela destaca que:
"A tecnologia, mais do que um instrumento, é um meio que transforma as formas de ensinar e aprender, exigindo a construção de novas competências docentes" (KENSKI, 2012, p. 43).

Essa compreensão implica o desenvolvimento de práticas educativas que rompam com a lógica tradicional, promovendo o protagonismo discente e o pensamento crítico. No contexto dos temas transversais, como ética, diversidade cultural e meio ambiente, o uso intencional das tecnologias pode favorecer o debate, a pesquisa colaborativa e a mobilização de atitudes cidadãs.
Lévy (1999) argumenta que vivemos em uma sociedade em rede, na qual o conhecimento circula de maneira descentralizada e coletiva. Para ele, as tecnologias digitais criam novos espaços de aprendizagem — como fóruns, ambientes virtuais e redes sociais — que devem ser integrados ao currículo de forma estratégica.
Silva e Freitas (2010) ressaltam que, para que as tecnologias realmente promovam inovação educacional, é necessário que estejam acompanhadas de metodologias participativas e significativas. Ou seja, não basta inserir ferramentas digitais na escola: é preciso repensar o fazer pedagógico.
Essas perspectivas teóricas evidenciam que a inserção das tecnologias no ensino dos temas transversais deve estar alinhada a um projeto pedagógico, democrático e inclusivo. A formação continuada dos professores, o planejamento interdisciplinar e o uso criativo dos recursos digitais são fatores determinantes para a construção de uma escola comprometida com a formação ética e cidadã dos estudantes

CONCLUSÃO
O presente artigo buscou refletir sobre a importância dos temas transversais e o uso das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem, ressaltando o papel da escola como espaço formador de cidadãos críticos, participativos e éticos. A transversalidade no currículo exige do educador uma postura ativa e sensível às demandas sociais, bem como criatividade para propor metodologias condizentes com os desafios contemporâneos.

Dessa forma, o educador deve promover práticas pedagógicas significativas, que articulem os saberes escolares com a realidade dos estudantes. A utilização das tecnologias, quando bem orientada, contribui para enriquecer o processo educativo, ampliando horizontes e fortalecendo os valores necessários à convivência em sociedade.

Por fim, a construção de uma educação cidadã depende do comprometimento coletivo de professores, gestores, alunos e comunidade. Os temas transversais, articulados às tecnologias, representam um caminho promissor para transformar a escola em um espaço verdadeiramente democrático, inclusivo e formador de consciências.

REFERÊNCIAS:

ARAÚJO, Ulisses Ferreira de. Ética, moral, cidadania: a importância dos temas transversais na escola. AMAE – Educando, Belo Horizonte, n. 262, p. 36-37, set. 1996.

BRANDÃO, E. J. R.; RICHETTI, S. Informática na educação: a percepção de professores quanto ao uso do computador nas escolas. In: BRANDÃO, E. J. R. (Org.). Tecendo caminhos em informática na educação. Passo Fundo: UPF, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Temas Transversais – Ética. Brasília: MEC/SEF, 1998.

KENSKI, Vani Moreira. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação. 6. ed. Campinas: Papirus, 2012.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.

MORAN, José Manuel. Novas tecnologias e mediação pedagógica. Campinas: Papirus, 2000.

SILVA, Marco; FREITAS, Maria Tereza. Educação online: cenário, formação e questões didático-metodológicas. São Paulo: Loyola, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível e: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro081.pdf. Acesso em: 30 jun. 2025.

Disponível em: http://www.histoecultura.com.br/bibliotecavirtual/4%20PCN1-8etica.PDF. Acesso em: 30 jun. 2025.