ISSN: 2358-8829

EXPRESSÕES EM JOGO: NEGOCIANDO SIGNIFICADOS ENTRE IMAGENS, INGLÊS E ADMINISTRAÇÃO[1]

Carolina Araújo Rodrigues Tavares [2]
Davi Marinho Limeira [3]
Mariana Rodrigues Ferreira [4]
Raíssa Alves da Costa Lima [5]
Adriana Charpe Pimenta dos Santos [6]
Jamylle Rebouças Ouverney [7]

INTRODUÇÃO

O presente projeto integra a pesquisa desenvolvida no curso do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica - ProfEPT do Instituto Federal da Paraíba- IFPB. Ela parte da percepção da falta de integração entre as disciplinas da Base Nacional Curricular Comum - BNCC e as da Base Técnica no curso de administração do Ensino Médio integrado ao Técnico. A Educação Profissional e Tecnológica (EPT), conforme defendem autores como Ramos (2017), Ciavatta (2005), e Frigotto (2001), pressupõe uma formação integral do estudante, em que trabalho, ciência, cultura e tecnologia se constituem como dimensões indissociáveis do processo educativo. No entanto, na prática escolar, ainda se observam fragmentações curriculares que dificultam a construção de aprendizagens significativas, contextualizadas e prazerosas.

[1] Este trabalho é resultado de pesquisa desenvolvida no âmbito do Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFPB), com fomento do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI/IFPB), vinculada ao Edital nº 35/2025 (vagas remanescentes), e apoio do Instituto Federal da Paraíba (IFPB)/CNPq, por meio da Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação (PRPIPG), no âmbito da Chamada Interconecta Edital nº 05/2026.
[2] Mestranda do Curso de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB, tavares.carolina@ifpb.academico.edu.br;
[3] Graduando do Curso de Design Gráfico da Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB, marinho.davi@academico.ifpb.edu.br;
[4] Graduanda do Curso de Design Gráfico da Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB, mariana-ferreira.mf@academico.ifpb.edu.br;
[5] Egressa do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio em Multimídias do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB, raalves921@gmail.com;
[6] Professora coorientadora: Mestre pelo Curso de PPGES da Universidade Federal do Pampa- RS, adriana.charpe@ifpb.edu.br;
[7] Professora orientadora: Doutorado, UFSC, jamylle@ifpb.edu.br.

ISSN: 2358-8829

A construção do objeto desta pesquisa se fundamenta em experiências formativas pessoais no ensino de língua inglesa. Para estudantes de um curso privado de inglês, os momentos nos quais eram possíveis simular situações reais do uso da língua eram sempre desafiadores e, ao mesmo tempo, encantadores.

A atuação do professor de escola pública, sinaliza, muitas vezes, aulas com pouca interação e integração entre a formação geral e a formação técnica, o que tende a afastar os estudantes dos sentidos sociais e profissionais da aprendizagem da língua inglesa. Melo e Silva, em seu artigo intitulado "Ensino Médio integrado à Educação Profissional: os desafios na consolidação de uma educação politécnica" (Melo; Silva 2017, p. 186) afirmam:

> As disciplinas da área profissional normalmente são trabalhadas sob a orientação da pedagogia de competências profissionais do mercado – que seriam os conhecimentos técnicos necessários para que os empregados se tornem empregáveis – enquanto as disciplinas de nível médio são apresentadas de forma fragmentada, visando alcançar bons resultados em avaliações externas.

Dentro desse contexto, houve a inquietação para desenvolver uma pesquisa com o intuito de melhorar a referida falta de integração e comunicação. Unida ao interesse no uso das Metodologias Ativas de Aprendizagem e da Aprendizagem baseada em Jogos (ABJ), em sala de aula, propomos, neste projeto, estimular a produção de inovação tecnológica a partir de um jogo sério de cartas sobre as diferenças culturais existentes entre expressões idiomáticas sobre o mundo dos negócios em língua portuguesa e inglesa no âmbito das Redes Federal e Estadual de Educação Profissional e Científica.

Para atingirmos o objetivo geral, definimos como objetivos específicos: mapear as diferenças culturais existentes entre as expressões idiomáticas utilizadas no mundo dos negócios em livros didáticos de língua inglesa; elencar as situações problemas frequentemente enfrentadas no mundo corporativo; desenvolver um jogo educativo sobre as diferenças culturais existentes entre as expressões idiomáticas utilizadas no mundo dos negócios de língua portuguesa e inglesa. Apresentamos aqui o processo de desenvolvimento do jogo.

METODOLOGIA

ISSN: 2358-8829

A execução do projeto consiste em quatro etapas: planejamento, desenvolvimento, aplicação e avaliação. Para a fase de planejamento das atividades e a elaboração do jogo consideramos as teorias da Aprendizagem baseada em jogos de Carlos Vaz de Carvalho (2015) e o conceito de Jogos Sérios (*Serious Games*) de Clark C. Abt (1970).

Para o desenvolvimento do jogo sério e dos instrumentos de apoio, criamos dois conjuntos de cartas. Um com situações vivenciadas no contexto da área administrativa de uma empresa, as cartas-desafio. O outro contém as expressões idiomáticas em língua inglesa usualmente utilizadas no mundo dos negócios. Além de marcadores (*meeples*) de pontuação em formato de coruja e de porquinho-cofre que simbolizam a criatividade e a pertinência das respostas, respectivamente, que foram impressos em filamento e resina na impressora 3D. As cartas foram produzidas em papel cartão com um layout de cores e letras apropriadas para a faixa etária dos estudantes que gira em torno de 15 a 18 anos, considerando possíveis estudantes com alguma deficiência ou transtornos. Podemos fazer futuras adaptações, caso seja necessário.

Na etapa de aplicação, o projeto é apresentado à turma e são coletados os Termos de Consentimento e Assentimento. Posteriormente, o jogo é testado durante duas horas-aulas de língua inglesa. A turma é dividida em equipes, compostas por 3 a 5 estudantes. Elas escolhem uma carta, dentro do conjunto de cartas-desafios, que envolvem tomada de decisão; estudos de caso relacionados a solução de problemas e busca por melhores resultados. A ação que possibilita os estudantes a refletirem sobre: organização administrativa; ponto de equilíbrio; orçamento e relatórios. Em 3 minutos, deverão escolher entre 10 cartas com expressões idiomáticas a que melhor se encaixa na solução da situação problema que recebeu. Depois, a equipe apresentará a sua escolha às outras equipes e a defenderá. Os membros da outra equipe julgarão se a escolha/defesa foi criativa e/ou precisa. Após a avaliação, que deve ser feita no tempo máximo de 1 minuto, cada membro deve entregar um ou dois marcadores (meeples) para a equipe que apresentou a defesa. Ao final, a equipe vencedora é a que tiver mais marcadores.

Por fim, é conduzida a avaliação do jogo a partir da observação das atividades, registro das interações e análise do feedback dos participantes, visando verificar o alcance dos objetivos aqui apresentados.

ISSN: 2358-8829

Com base nessas dimensões, pretendemos compreender, através da análise dos questionários aplicados antes e após a aplicação do jogo, o que os estudantes sabem, previamente, sobre as expressões idiomáticas e o que eles aprenderam. Além de buscar respostas sobre a importância do uso das expressões no cotidiano profissional dos futuros técnicos em administração.

A avaliação do jogo educativo é realizada por meio de dois questionários: um pré e outro pós aplicação do jogo na turma de 2ª série do curso de Administração.

REFERENCIAL TEÓRICO

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT), ao unir os conhecimentos técnicos, culturais e científicos, visa preparar os estudantes para o mundo do trabalho e para a cidadania. Com as mudanças nas leis que regem a educação, a EPT passa a ser integrada ao Ensino Médio. Por ser a última etapa da educação básica, tem como uma de suas finalidades descritas no artigo 35, inciso II da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) "a preparação básica para o trabalho e a cidadania do educando".

Desta maneira, a escola deve se valer das novas metodologias que são desenvolvidas para auxiliar no aprendizado dos estudantes que já não aprendem mais da maneira tradicional. Como exemplo dessas novas metodologias, destacamos a Aprendizagem Baseada em Jogos (ABJ) que "é uma metodologia pedagógica que se foca na concepção, desenvolvimento, uso e aplicação de jogos na educação e na formação." (Carvalho, 2015, p.176). A ABJ ajuda os estudantes no desenvolvimento de habilidades mais criativas, colaborativas e na solução de problemas.

Ao pensarmos no ensino de línguas, a ABJ pode ajudar a inserir contextos multiculturais. Com isso, os estudantes podem compreender melhor o seu lugar no mundo, sua identidade e desenvolver o pensamento crítico. Hall (2005) discorre sobre o assunto, baseando-se nos estudos de Freud e Jacques Lacan, e afirma que

> [...] a identidade é, realmente, algo formado ao longo do tempo, através de processos inconscientes, e não algo inato, existente no momento do nascimento. Existe sempre algo 'imaginário' ou fantasiado sobre sua unidade. Ela permanece sempre incompleta, está sempre 'em processo', sempre 'sendo formada'. (HALL, 2005, p. 38)

Isto posto, a formação omnilateral dos estudantes deve ser o foco da educação, principalmente no ensino médio integrado, preparando-os para enfrentar qualquer

ISSN: 2358-8829

desafio que possa surgir a partir do momento que eles deixam a vida escolar e passam a vivenciar o mundo do trabalho.

As dificuldades em integrar os conhecimentos das disciplinas que fazem parte da BNCC e aquelas que compõem o currículo do curso técnico são motivos de reclamações de diversos professores na escola em que era professora de inglês. Essa observação é registrada por Melo e Silva (2017, p. 186) quando afirmam que as disciplinas da área profissional normalmente abordam os conhecimentos técnicos enquanto as disciplinas da BNCC visam alcançar bons resultados em avaliações externas.

O uso de jogos em sala de aula se apresenta como uma possível alternativa para a efetiva integração dos conhecimentos acima citados. Além do entretenimento, os jogos também auxiliam na motivação para novos aprendizados. Carvalho afirma que:

> (...) quando jogado em grupos, mesmo num contexto de sala de aula, um jogo pode reforçar fortemente a socialização e apoiar a troca de ideias, tornando-se num exercício de diálogo, consenso e decisão em grupo, apoiado por práticas e experiências potenciadoras de criatividade, de participação e de investigação. (Carvalho, 2015, p.177)

Com isso em mente, a presente pesquisa desenvolveu um jogo sério de cartas. Esse tipo de jogo "tem um propósito educacional explícito e cuidadosamente planejado e não são destinados principalmente para diversão. Isso não significa que jogos sérios não sejam, ou não devam ser, divertidos"[8], segundo Clark C. Abt (1970, p. 9). A aplicação do mesmo no âmbito do curso de Administração de uma escola pública de nível médio, proporciona momentos de aprendizagem interdisciplinar e diversão.

A formação omnilateral, em relação à Educação Profissional e Tecnológica (EPT), tem como princípio descrito em Ramos (2017) o auxílio no desenvolvimento dos estudantes em todas as suas dimensões, isso posto, podemos afirmar que a utilização do jogo proposto ajudará em sua formação profissional e pessoal. Portanto, teremos um impacto positivo na sociedade com cidadãos mais criativos, comunicativos, colaborativos, críticos e melhor formados para atuarem no mundo do trabalho e em comunidade.

Com o uso do jogo sério, buscamos apresentar situações que poderão ser vivenciadas pelos futuros técnicos em administração e as expressões idiomáticas utilizadas com frequência no mundo corporativo, as quais os estudantes poderão

[8] Trecho traduzido pela autora:"(...) serious games in the sense that these games have an explicit and carefully thought-out educational purpose and are not intended to be played primarily for amusement. This does not mean that serious games are not, or should not be, entertaining."

ISSN: 2358-8829

encontrar durante sua vivência profissional, otimizando eventos de comunicação em diferentes contextos linguísticos e profissionais. Além de atentar para as diferenças culturais existentes na utilização das línguas inglesa e portuguesa no contexto dos negócios. Nesse sentido, teremos resultados em quatro campos: (i) para a aprendizagem – ao ampliar o repertório linguístico, cultural e da área; (ii) para a pedagogia – promovendo engajamento durante o processo de produção de conhecimento por meio do uso de jogo sério, ao estimular a aprendizagem colaborativa, validação do uso de jogos sérios como estratégias didáticas; (iii) para a produção de materiais didáticos – desenvolvimento, teste e validação de um jogo como objeto de aprendizagem, elaboração de manuais (de usuário e didático) para apoiar discentes e docentes no uso e aplicação do jogo; e por fim, (iv) para a pesquisa aplicada – ao produzir dados qualitativos e interdisciplinares sobre o uso de jogos sérios na educação de Língua Inglesa e Administração, apontando potencialidades e limitações para a sua aplicação, e gerando artigos e apresentações para compartilhar a experiência e estimular os pares.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os processos de ideação do jogo foram iniciados com a produção da identidade visual do jogo. Foram escolhidas as cores, as fontes e as personagens desenvolvidas pela equipe de design.

Em seguida, foram redigidas vinte situações para as cartas-desafios e escolhidas as 10 expressões idiomáticas que estarão nas cartas junto com as ilustrações referentes às mesmas. Além de redigidos o manual de instruções do jogo.

Para a escolha das cores, tipografia e modelo de ilustração das cartas do jogo e do manual de instruções, levamos em consideração o contexto empresarial que costuma ser mais sério, e também a idade dos estudantes que têm entre 15 e 18 anos. Por isso, optamos pelas cores marrom, azul marinho, laranja escuro e creme que trazem a ideia de algo mais profissional e a tipografia e o modelo de ilustração no estilo cartoon foram escolhidos para acrescentar jovialidade.

As personagens do jogo têm características dos jovens que atuam no mundo corporativo. A partir de Fullan (2014) que afirma ser necessária a formação de cidadãos críticos, comunicativos, criativos e colaborativos, demonstrar alguns traços das personalidades dessas personagens através das ilustrações.

ISSN: 2358-8829

A curadoria das situações e expressões idiomáticas é baseada em Ramos (2017), que defende a formação integral do estudante e em Hall (2005), que afirma que a identidade está sempre em formação, desta forma, foram escolhidas expressões e situações as quais ajudarão os estudantes a refletirem sobre a interseccionalidade entre cultura e língua.

Ainda sobre a construção das cartas, vale ressaltar também a escolha tipográfica. A fonte Adigiana Toybox foi escolhida em novembro de 2025 dentro do banco de fontes da plataforma Canva, sendo utilizada para títulos por ser uma aplicação mais adequada para uma fonte com classificação Display, esta que se configura em priorizar desenhos de letras diferentes e interessantes.

Já para o corpo de texto, houve o desafio de encontrar uma tipografia livre para uso gratuito e que fosse acessível. Woloszyn (2024) apresenta em revisão de literatura sobre acessibilidade tipográfica, a partir de uma análise da tipografia utilizada pela plataforma do governo brasileiro, a prioridade na escolha de uma tipografia para uso coletivo: i-acessibilidade, ii-legibilidade, iii-leiturabilidade, iv-personalidade, v-customização. Pelo presente projeto se tratar de um jogo de cartas impresso para ser jogado por um público diverso de estudantes de administração, a equipe interpretou como prioridade os critérios i, ii e iii, levando em consideração como Wolosyzn descreve tais critérios, por exemplo, evitando a escolha de tipografia com proporções alteradas (extendidas ou condensadas) para assegurar o critério de legibilidade. Além disso, França, Gambogi e Gibertoni (2022) discorrem sobre critérios de acessibilidade tipográfica para o público com transtorno do espectro autista, enfatizando que a escolha por uma tipografia sans-serif é mais adequado por ser “de claro entendimento” (França; Gambogi; Gibertoni, 2022, p.228). Com esse estudo em mente foi feita uma análise de tipografias dentro do banco do Google Fonts, e foi selecionada a Onest por atender aos critérios e ainda combinar com a fonte de títulos por ter formatos curvos aparentes.

Para a prototipação dos meeples foi, a princípio, escolhida uma moeda, referente ao ponto de acerto no uso da expressão idiomática e um cérebro, com ponto para a criatividade, que seriam impressos em 3D. Porém, durante a fase de protótipo mantivemos em mente o critério de ser um item original. Para isso, foi seguido a metodologia Double Diamond, brevemente e adaptada para essa parte do projeto, com suas etapas sendo: i-Descobrir, ii-Definir, iii-Desenvolver, iv-Entregar.

ISSN: 2358-8829

Durante a etapa inicial de ideação de jogos sérios, são recomendado sessões de *brainstorm* e métodos similares de buscas expansivas de ideias e referências, e com isso percebemos que, para a forma que seria aplicada o *meeple*, seria bem complicado criar um formato original de moeda e cérebro. A partir daí, vimos o cofrinho de moedas em formato de porco e tivemos o *insight* de adaptar os meeples para animais que possam representar o que a moeda e o cérebro seriam: acerto e criatividade, respectivamente. Pensamos também em fazer uma moeda e um cérebro com pernas e braços, mas a ideia dos animais foi mais atrativa ao ver da equipe.

A partir dessa definição, foram desenvolvidos o porco como "substituto" da moeda (acerto) e uma coruja para representar criatividade, com as ilustrações 2D feitas na plataforma Ibis Paint X, e sua modelagem 3D no software Blender. Diante de alguns imprevistos, só foi possível finalizar a modelagem e impressão do meeple que representa a moeda.

Em relação ao processo de publicidade do projeto foi criado um cronograma de postagem para a rede social Instagram, detalhando cada etapa de divulgação. A conta oficial do projeto foi criada em seguida, na última quinzena do mesmo mês, recebendo a nomenclatura "busi.nesschallenge"[9]. A plataforma é o principal canal de comunicação e compartilhamento da iniciativa com o público, e apresenta atualizações constantes sobre o processo de produção e aplicação do planejamento realizado ao longo dos meses.

Na composição dos modelos de cartas, foi levado em consideração o centramento, conceito definido e defendido por Villas-Boas (2009, p.13) como uma "eficiência em organizar o layout e incrementar a pregnância almejada para dados elementos estético-formais.", e uma forma de garantir esse critério é com o centro-óptico, este que pode ser definido como "localizado pouco acima do centro geométrico" (ibid.). Para localizar o centro-óptico, inicialmente traça as diagonais do formato inteiro, depois divide pela metade com uma linha horizontal para dividir a altura, traça-se as diagonais da metade superior, traça uma reta vertical para dividir a largura e por fim, traça um segmento de reta que liga os pontos de encontro entre o primeiro e o segundo par de diagonais traçados, com o centro-óptico sendo o ponto de intersecção das retas dos dois últimos passos.

[9] Instagram: @busi.nesschallenge
https://www.instagram.com/busi.nesschallenge?utm_source=qr&cplk=MTV5YzNuN3k0cGF6OA==

ISSN: 2358-8829

Na finalização do arquivo, foi acrescentada uma sangria. A sangria existe como uma forma de evitar filetes brancos no corte após impressão de arquivos que não fazem parte do padrão da Série A da norma ISO 216 (exemplo de modelos que fazem parte dessa norma: A4, A3, A5). No projeto, foi escolhida uma sangria de 3mm para todos os lados, deixando o tamanho total como 8,6 x 12,6 cm, e foi preenchido com a cor das margens da carta para cumprir sua função. Para não haver erros no corte após a impressão, são feitas marcas de cortes previamente no arquivo pdf.

Ainda mais sobre a etapa i-Descobrir a metodologia Double Diamond aplicada nos meeples, os responsáveis pela construção deles realizaram encontros online para analisar referências encontradas na plataforma Pinterest e no Google Imagens, selecionando alguns caminhos interessantes e compilando em um quadro branco da plataforma Canva. O Canva foi escolhido para essa função por ser uma plataforma online e de edição em tempo real de contas diferentes. Após um tempo, foram desenvolvidos rascunhos a partir de algumas ideias que tivemos, e estes também foram adicionados no quadro branco.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O jogo Business Challenge propõe ser um jogo de cartas para facilitar o ensino-aprendizado de estudantes do curso técnico de Administração sobre expressões idiomáticas utilizadas em contextos empresariais da língua inglesa.

A produção do jogo educativo sobre expressões idiomáticas utilizadas no mundo dos negócios em língua inglesa e portuguesa é uma proposta inovadora, haja vista que propõe a integração interdisciplinar dos conteúdos vistos em língua inglesa e nas disciplinas técnicas do curso de administração. Esperamos que, com isso, os professores planejem aulas dinâmicas e significativas e que os estudantes possam adquirir novos conhecimentos e ampliar o vocabulário em língua inglesa relativo ao dia a dia do mundo dos negócios.

Buscamos também, a partir do nosso projeto, desenvolver uma educação de qualidade no âmbito da educação pública, com base nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 4.7 da Organização das Nações Unidas (ONU) que busca garantir a todos os estudantes, até o ano de 2030, os conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável.

Assim, espera-se que os resultados deste projeto contribuam para o fortalecimento de práticas pedagógicas integradoras de maneira mais contextualizada e alinhadas às demandas educacionais contemporâneas. Que no futuro o jogo seja adaptado para estudantes que tenham baixa visão ou cegueira, a fim de manter também a interação entre pessoas com e sem deficiência visual no processo de ensino e aprendizagem.

Palavras-chave: Jogo sério, Ensino de inglês, Expressões idiomáticas, Educação profissional

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB) pelo apoio institucional e pelas condições proporcionadas para o desenvolvimento desta pesquisa. Estendemos nossos agradecimentos ao Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT), pelo espaço de formação, reflexão e produção científica.

Agradecemos também ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI) pelo incentivo à pesquisa e à iniciação científica e tecnológica, bem como à Chamada Interconecta, pelo financiamento, oportunidades de articulação, colaboração e desenvolvimento de práticas voltadas à inovação e à pesquisa.

Manifestamos, ainda, nossa gratidão ao Grupo de Pesquisas Interdisciplinares, especialmente à Linha de Pesquisa LudLab, pelo diálogo acadêmico, pela colaboração e pelas contribuições ao desenvolvimento deste trabalho.

Por fim, agradecemos a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste estudo e para o fortalecimento da pesquisa científica, tecnológica e educacional no âmbito da instituição.

REFERÊNCIAS

ABT, Clark C. **Serious Games**. New York: Viking Press, 1970

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC, 2018 Disponível em : https://basenacionalcomum.mec.gov.br/ Acesso em: 09 ago. 2025

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CEB nº 1, de 5 de janeiro de 2021.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. Brasília: Diário Oficial da União, 2021. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=90891 Acesso em: 09 ago. 2025

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Produção Técnica: grupo de trabalho.** Brasília: MEC, 2019.

BRASIL. Estado da Paraíba. **Lei nº 11.100, de 6 de abril de 2018.** Cria o Programa de Educação Integral — Escolas Cidadãs Integrais (ECI), Escolas Cidadãs Integrais Técnicas (ECIT) e Escolas Cidadãs Integrais Socioeducativas (ECIS), institui o Regime de Dedicação Docente Integral (RDDI) e dá outras providências. João Pessoa: Diário do Poder Legislativo do Estado da Paraíba, 2018. Disponível em: https://www.al.pb.leg.br/wp-content/uploads/2018/04/DPL-12.04.2018.pdf. Acesso em: 09 ago. 2025

BRASIL. **Lei 11.741, de 16 de julho de 2008**. Altera dispositivos da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. Brasília: Presidência da República, 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11741.htm Acesso em: 09 de ago. 2025

BURKE, Brian. **Gamificar: como a gamificação motiva as pessoas a fazerem coisas extraordinárias.** São Paulo: DVS Editora, 2015.

CARVALHO, Carlos Vaz de. **Aprendizagem Baseada em Jogos (Game-based learning).** In: II WORLD CONGRESS ON SYSTEMS ENGINEERING AND INFORMATION TECHNOLOGY. 2015. p. 176-181.

DESIGN, Council. **The Double Diamond.** Disponível em: https://www.designcouncil.org.uk/resources/the-double-diamond/ Acesso em: 03 jun. 2026.

FRANÇA, Matheus Eduardo; GAMBOGI, Antonio Sinval Agostinho; GIBERTONI, Daniela. INTERFACES COM ACESSIBILIDADE PARA PESSOAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA): uma análise das diretrizes. **Revista Interface Tecnológica**, Taquaritinga, SP, v. 19, n. 2, p. 223–234, 2022. DOI: 10.31510/infa.v19i2.1518. Disponível em: https://revista.fatectq.edu.br/interfacetecnologica/article/view/1518. Acesso em: 04 mai. 2026.

FULLAN, Michael; SCOTT, Geoff. **Education Plus: New Pedagogies for Deep Learning Whitepaper.** Seattle: Collaborative Impact SPC, 2014.

GOOGLE. **Onest.** In: Google Fonts. Disponível em: <https://fonts.google.com/specimen/Onest>. Acesso em: 05 mai. 2026.

HALL, Stuart. **A Identidade Cultural na Pós-Modernidade.** 10. ed. Rio de Janeiro: DP & A Editora, 2005.

MELO, Mayara Soares de; SILVA, Roberto Ribeiro da. Ensino médio integrado à educação profissional: os desafios na consolidação de uma educação politécnica. In: ARAÚJO, Adilson Cesar; SILVA, Cláudio Nei Nascimento da (orgs.). **Ensino médio integrado no Brasil: fundamentos, práticas e desafios.** Brasília: Ed. IFB, 2017. p. 184-198.

NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.** Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/sdgs. Acesso em: 05 mar. 2026.

OUVERNEY, Jamylle Rebouças; SOUZA, José Luiz Amado de Menezes e. **Reflexões sobre modelos educacionais contemporâneos: metodologias ativas da aprendizagem, aplicações, desafios e perspectivas.** Artefactum – Revista de Estudos em Linguagem e Tecnologia, ano XIV, n. 1, 2022.

RAMOS, Marise N. **Ensino Médio Integrado: Lutas Históricas e Resistências em Tempos de Regressão**. Educação Profissional e Tecnológica em Revista, v. 1, n. 1, 2017. Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

VILLAS-BOAS, André. **Sobre Análise Gráfica, ou Algumas estratégias didáticas para a difusão de um design crítico.** ARCOS DESIGN 5, 2009. UERJ - Universidade do Estado do Rio de Janeiro. ISSN 1984-5596. Dezembro, 2009.

WOLOSZYN, Maíra. **RELAÇÕES ENTRE TIPOGRAFIA E NECESSIDADES DO USUÁRIO: uma análise do Padrão Digital de Governo.** 2024: Anais do XV Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design - P&D Design Manaus. DOI: https://doi.org/10.29327/5457226.1-430.