

Patrocínio, MG, outubro de 2023

# Da contabilidade tributária à matemática financeira: análise das competências desenvolvidas através de um projeto interdisciplinar no curso de contabilidade

Heitor Camargos Nunes¹ Franciele Marques Peres² Modalidade: Ensino Formato: Artigo Completo

#### Resumo:

O projeto interdisciplinar "II Oficina de Jogos Educativos na Contabilidade – Edição 2023" foi executado com alunos do Curso Técnico em Contabilidade Integrado ao Ensino Médio do IFTM Campus Patrocínio, com o objetivo de desenvolver habilidades técnicas e propedêuticas dos estudantes, bem como a aplicação interdisciplinar dos conteúdos adquiridos em Língua Portuguesa, Contabilidade Geral, Contabilidade Tributária e do Agronegócio, Práticas Contábeis, Matemática, Língua Inglesa, Matemática Financeira e questões de gêneros ligadas ao mercado de trabalho, através da elaboração e aplicação de jogos educativos manuais. Participaram do projeto 29 estudantes da turma do terceiro ano do curso de Contabilidade, como elaboradores dos jogos, divididos em grupos de 4 a 6 alunos, e discentes do 1º e do 2º ano do mesmo curso como jogadores. A estratégia utilizada foi a programação extrema, uma metodologia de projetos que tem como objetivo criar ciclos curtos de desenvolvimento em etapas, o que garante maior agilidade nas entregas (Beck, 2000). Assim, as atividades foram executadas nas seguintes etapas: divisão dos participantes em grupos de 4 a 6 alunos, confecção do relatório inicial de elaboração dos jogos, confecção de um jogo educativo manual por grupo com questões relacionadas às disciplinas citadas anteriormente, apresentação dos jogos para a turma e alunos do 1º e 2º ano de contabilidade. Os resultados obtidos foram a aplicação interdisciplinar dos conhecimentos adquiridos no curso e o desenvolvimento de competências relacionadas ao trabalho em equipe, visão empreendedora, geração de ideias, melhoria da capacidade de se expressar em público e desenvolvimento social e pessoal.

Palavras-chave: Contabilidade. Interdisciplinaridade. Jogos educativos.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Discente do IFTM Campus Patrocínio-MG, Estudante do Terceiro ano do Curso Técnico em Contabilidade Integrado ao Ensino Médio, <u>heitor.nunes@iftm.edu.br</u>.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Docente do IFTM Campus Patrocínio-MG, Mestre em Educação Profissional e Tecnológica, francieleperes@iftm.edu.br.

# Introdução

Este projeto de ensino justificou-se por proporcionar aos alunos que estão no período de conclusão do curso Técnico em Contabilidade Integrado ao Ensino Médio (3º ano) uma oportunidade de utilização dos conhecimentos teóricos e práticos das disciplinas, técnicas e propedêuticas, adquiridos durante o curso, através da criação de jogos educativos manuais e aplicação com os colegas do 1º e 2º ano do curso de contabilidade.

A relevância deste projeto interdisciplinar foi zelar pelo desenvolvimento do pensamento criativo, capacidade empreendedora, organização, questões de gênero ligadas ao mundo do trabalho, interdisciplinaridade, e, principalmente, gerenciar a aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos na resolução de problemas contábeis presentes na prática profissional, por meio da construção e da aplicação de jogos.

O projeto de ensino visou promover, através da criação e práticas dos jogos educativos, a aplicação dos conhecimentos adquiridos durante o curso relativos aos conteúdos vistos nas disciplinas de Contabilidade Geral e Comercial, Contabilidade Tributária e do Agronegócio, Práticas Contábeis, Língua Portuguesa, Língua Inglesa, Matemática, Matemática Financeira e questões de gêneros ligadas ao mercado de trabalho. Desta forma, realizando a criação e a aplicação dos jogos educativos, os alunos trabalharam a interdisciplinaridade das disciplinas descritas acima entre os diferentes anos do ensino médio, realizando uma troca mútua e interação dos conteúdos, de forma coordenada e recíproca, com uma visão metodológica comum, integrando os resultados, através deste trabalho coletivo entre as disciplinas.

Destaca-se que o processo avaliativo do projeto pela coordenadora e professores colaboradores também foi desenvolvido de forma integrada e interdisciplinar, pois os professores de diferentes conteúdos avaliam todo o projeto, abordando os conhecimentos envolvidos e os métodos usados na construção do trabalho.

## **Objetivos**

O projeto de ensino apresentou como objetivo geral desenvolver as habilidades técnicas e propedêuticas dos alunos do Curso Técnico em Contabilidade Integrado ao Ensino Médio, bem como aplicação dos conteúdos adquiridos nas disciplinas trabalhadas na atividade, mediante a elaboração e aplicação de jogos educativos manuais,

relacionados a temas do mercado de trabalho e da sociedade. Já os objetivos específicos foram:

- Capacitar os alunos para o trabalho em equipe e gerenciamento do processo de produção de jogos educativos;
- Aprimorar conhecimentos técnicos e propedêuticos da área de Contabilidade, vistos nas disciplinas: Contabilidade Geral e Comercial, Contabilidade Tributária e do Agronegócio, Práticas Contábeis, Língua Portuguesa, Matemática, Língua Inglesa e Matemática Financeira;
- Promover um momento de reflexão com os alunos sobre questões de gêneros ligadas ao mercado de trabalho, na confecção e na realização dos jogos;
- Proporcionar aos alunos o desenvolvido de jogos educativos manuais com visão empreendedora, proporcionando um ambiente com potencial gerador de ideias;
- Constituir experiência acadêmico-profissional vinculada ao processo de ensino/aprendizagem;
- Promover a percepção do estudante quanto às relações sociais, econômicas, científicas, bem como a adaptação ao mundo do trabalho;
- Propiciar ao estudante oportunidades de desenvolvimento social e pessoal;
- Contribuir para a diminuição nos índices de evasão, principalmente dos alunos do 1°, 2° e 3° ano do Curso Técnico em Contabilidade do Ensino Médio Integrado (EMI), na medida em que eles poderão visualizar nas práticas dos jogos os conhecimentos vistos em sala de aula e se motivarem a permanecer no Instituto e no curso.

## Metodologia

A metodologia utilizada foi a programação extrema, uma metodologia de projetos que tem como objetivo criar ciclos curtos de desenvolvimento em etapas, o que garante maior agilidade nas entregas (Beck, 2000). Esses ciclos que compõem as etapas são detalhadamente planejados anteriormente, de modo a garantir um melhor aproveitamento. Sendo assim, é imperioso abordar a importância dos projetos no desenvolvimento educacional, científico e tecnológico.

Para o Dewey (1999), um projeto é bom se for suficientemente completo aos alunos, ou seja, contemplar a diversidade que há no âmbito escolar, que os permite contribuir na melhoria, própria e característica, que podem se manifestar através das respostas instrutivas que cada um pode dar, graças ao que lhe foi repassado nas aulas.

Com o desenvolvimento dos projetos, é possível aos indivíduos, chegarem a uma flexibilização de seus trabalhos.

Segundo Katz e Chard (1997),

A flexibilidade do projeto permite ir adaptando os meios aos fins. É esta a ideia de construção progressiva que determina que um projeto tenha diferentes fases – concepção, tomada de decisões, planeamento, avaliação – que se interligam, pois terão de ser retomadas ao longo do processo que articula a evolução de condições objectivas com escolhas subjetivas. (p. 94)

Neste tipo de metodologia, é permitido aos alunos utilizar da sua criatividade para a elaboração de trabalhos que envolvam diversas outras pessoas, entre elas, professores e outros estudantes. Desta forma, as atividades foram executadas em três etapas, que serão descritas a seguir. Ao final de cada ciclo, a coordenadora e os professores colaboradores avaliaram o trabalho desenvolvido pelo grupo.

A primeira etapa consistiu na estruturação e elaboração do relatório inicial de confecção do jogo educativo em grupo, com a apresentação do projeto aos alunos; formação das equipes (6 grupos de 4 a 6 integrantes) definidas pela coordenadora e professores colaboradores; participação dos estudantes em momentos de capacitação sobre oficina de jogos e confecção de um relatório inicial de elaboração do jogo educativo a ser executado. Foi criada uma turma no Classroom e divulgados todos os materiais relativos ao projeto. A apresentação do planejamento aos alunos e os momentos de capacitação ocorreram de forma presencial e online, conforme definido pela equipe com os alunos participantes.

Cada grupo elaborou um jogo educativo manual que abarcou conhecimentos relacionados com os conteúdos vistos nas disciplinas de Contabilidade Geral e Comercial, Contabilidade Tributária e do Agronegócio, Práticas Contábeis, Língua Portuguesa, Matemática, Língua Inglesa, Matemática Financeira e questões de gêneros ligadas ao mercado de trabalho, mais especificamente da participação da mulher no âmbito laboral contábil. Os discentes apresentaram um relatório inicial explicando com detalhes o funcionamento do jogo e como ele seria construído.

Na segunda etapa, os alunos se dedicaram à elaboração do jogo educativo manual e à apresentação prévia aos participantes do projeto - coordenadora e colegas do 3º ano – tendo estes últimos, a oportunidade de fazer sugestões para melhoria do material

apresentado. A coordenadora realizou a avaliação da etapa pela apresentação do jogo aos participantes do projeto.

Na última etapa ocorreu a apresentação dos jogos para os alunos do 1° e 2° ano do Curso Técnico em Contabilidade, com a realização de votação na melhor equipe por esses estudantes e pelos professores participantes do projeto. Depois de apurada a votação, será realizada a premiação com medalhas para a equipe mais votada no fim do período letivo de 2023.

#### Referencial teórico

Macedo, Petty e Passos (2005) nos mostram que, no âmbito da construção do conhecimento, a utilização de jogos auxilia o aluno na aprendizagem e desenvolvimento do raciocínio matemático e conhecimentos linguísticos. Eles ainda nos mostram que é importante cuidar da dimensão lúdica das tarefas escolares e possibilitar que os jovens e os adolescentes sejam os protagonistas, isto é, responsáveis por suas ações, nos limites de suas possibilidades de desenvolvimento, destacando que a construção de jogos pelos próprios alunos pode facilitar o aprendizado, por ocorrer de forma mais espontânea e prazerosa para o estudante.

Com tudo que foi mencionado, vale analisar o conceito da gamificação (original do inglês, gamification), que é uma estratégia educativa para o estímulo da aprendizagem nos alunos e para a satisfação profissional dos docentes da área do ensino, já que é uma forma lúdica, prática e extremamente eficaz no processo de aprendizagem. Tal ação é responsável por transformar as disciplinas vistas nas salas de aula em jogos, que buscam aprimorar alguns elementos importantes, que são a estética, a mecânica e a dinâmica, em outros contextos não relacionados a jogos (KAPP, 2012).

Logo, percebe-se que a gamificação não só auxilia os discentes nas escolas, mas também possibilita a qualificação dos profissionais, que, posteriormente a experiência ``gamificadora´´, conseguem uma melhor adaptação no mercado de trabalho, seja ele físico ou virtual, contribuindo, significativamente, para a economia, a estrutura organizacional e laboral de um país (KAPP, 2012).

Destaca-se, também, que a utilização de metodologias que coloquem os discentes como protagonistas em seu processo de ensino-aprendizagem e, ainda, atividades lúdicas e diferentes das que ocorrem no cotidiano escolar, auxiliam na promoção da retenção do estudante na escola, na medida em que ajudam a aumentar o seu interesse no ambiente

escolar e, isso pode ser um fator de contribuição para diminuição do abandono acadêmico e da permanência do aluno na instituição de ensino, conforme Collares (1995).

O autor menciona que a evasão escolar possui vários fatores socioculturais, históricos e econômicos, que fazem parte do todo de uma escola, mas que instituições de ensino que oferecem atividades extraclasses e em formatos dinâmicos, nas quais o aluno é incentivado a colocar em prática o conhecimento adquirido, apresentam maiores índices de permanência dos estudantes na escola e menor evasão nela.

Outro ponto que abordado neste projeto, através da elaboração de indagações dentro dos jogos, foram questões de gênero no mercado de trabalho, abordando a participação feminina na profissão contábil, aspectos salariais e desenvolvimento na carreira, sendo este um importante enfoque a ser vislumbrado com alunos do curso técnico integrado ao ensino médio, conforme preconiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (2012) afirmando em seu Art. 16, que

"o projeto político-pedagógico das unidades escolares que ofertam o Ensino Médio deve considerar: (...) XV — valorização e promoção dos direitos humanos mediante temas relativos a gênero, identidade de gênero, ... bem como práticas que contribuam para a igualdade e para o enfrentamento de todas as formas de preconceito, discriminação e violência sob todas as formas."

e, também, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (2012), que indicam entre seus princípios norteadores, o reconhecimento das identidades de gênero.

Por fim, o projeto será apresentado na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia do Campus, dentro da mostra de cursos e em um minicurso, de forma a levar os participantes da mostra (em geral visitantes de outras escolas da cidade que cursam o 9º ano), a conhecer o curso técnico em contabilidade, suscitando a vontade de estudar no curso em questão e, consequentemente, no IFTM Campus Patrocínio. Isso se alinha ao Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Contabilidade integrado ao ensino médio (2019), que afirma em seu item 13 que se deve promover a

"indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, mediante o envolvimento da comunidade acadêmica em projetos de iniciação científica e tecnológica, no âmbito do ensino. A instituição incentiva e apoia atividades extracurriculares como visitas técnicas, atividades de campo e desenvolvimento de projetos de pesquisa com a participação dos estudantes"

"O princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão será assegurado mediante o envolvimento dos professores e estudantes em projetos como os de iniciação científica, programas de monitoria e atividades complementares e de extensão. Neste sentido, as atividades docentes deverão oportunizar aos estudantes, constantemente, condições de participação em projetos".

Desta forma, a atividade proposta visou realizar a integração entre o ensino e a extensão, na medida em que proporcionou a execução deste projeto em eventos de extensão, envolvendo a comunidade local e a externa, contribuindo para uma divulgação positiva do IFTM e do curso de contabilidade para o público envolvido.

#### Desenvolvimento/resultados

O projeto foi desenvolvido no período de 12 de junho a 04 de agosto de 2023 no IFTM Campus Patrocínio, tanto no formato presencial quanto no formato remoto, através da sala no Google Classroom com disponibilização de conteúdos e entregas de tarefas, aos alunos do 3º ano do Curso Técnico em Contabilidade Concomitante ao Ensino Médio com a utilização dos conhecimentos vistos durante o curso relativos às disciplinas de Contabilidade Geral e Comercial, Contabilidade Tributária e do Agronegócio, Práticas Contábeis, Língua Portuguesa, Língua Inglesa, Matemática, Matemática Financeira e questões de gênero ligadas ao mercado de trabalho.

Foi proporcionado aos estudantes participantes o desenvolvimento de várias competências necessárias para seu desenvolvimento pessoal e profissional como o trabalho em equipe, visão empreendedora, geração de ideias, melhoria da capacidade de se expressar em público, experiência acadêmico-profissional ligada à atividade de extensão, desenvolvimento social e pessoal e pensamentos reflexivos sobre as questões de gêneros no mercado de trabalho. Já os alunos do 1° e 2° ano que conheceram e participaram dos jogos, aprimoraram suas competências técnicas sobre contabilidade e demais áreas propedêuticas do conhecimento. Desta forma, os alunos participantes do projeto (3° ano TCON) e os demais que utilizaram os jogos poderão se sentir mais motivados a permanecer no IFTM, diminuindo os índices de evasão.

# Considerações/conclusões

Conclui-se, portanto, que tanto o objetivo geral quanto os objetivos específicos do projeto foram atingidos, pois ocorreu o desenvolvimento de competências técnicas e propedêuticas dos estudantes do Curso Técnico em Contabilidade Integrado ao Ensino Médio relacionadas a uma melhor preparação do aluno para o trabalho em equipe, visão empreendedora, geração de ideias, melhoria da capacidade de se expressar em público, experiência acadêmico-profissional ligada à atividade de extensão e desenvolvimento social e pessoal. Destaca-se a integração e aplicação dos conteúdos adquiridos nas disciplinas através da elaboração e execução de jogos educativos manuais, relacionados a temas do mercado de trabalho e da sociedade.

Além disso, ressalta-se que ocorreu a capacitação para o trabalho em equipe e gerenciamento do processo de produção de jogos educativos, o aprimoramento dos conhecimentos técnicos e propedêuticos da área de Contabilidade, vistos nas disciplinas utilizadas no projeto, promoção de momento de reflexão com os alunos sobre questões de gêneros ligadas ao mercado de trabalho, na confecção e na realização dos jogos, além do desenvolvimento de um visão empreendedora, proporcionando um ambiente com potencial de geração de ideias, sendo que os efeitos da prática da gamificação no projeto, inserido do IFTM - Campus Patrocínio, foram satisfatórios, tendo uma boa avaliação dos demais alunos e professores envolvidos, o que premiará, posteriormente, os destaques no projeto.

Por fim, a atividade do projeto de ensino constitui em uma experiência acadêmicoprofissional vinculada ao processo de ensino/aprendizagem, promoveu a percepção do
estudante quanto às relações sociais, econômicas, científicas, bem como a adaptação ao
mundo do trabalho, proporcionou ao estudante oportunidades de desenvolvimento social
e pessoal e pode contribuir para a diminuição nos índices de evasão, principalmente dos
alunos do 1°, 2° e 3° ano do Curso Técnico em Contabilidade do EMI, na medida em que
eles poderão visualizar nas práticas dos jogos os conhecimentos vistos em sala de aula e
se motivarem a permanecer no Instituto e no curso.

#### Referências

BECK, Kent. Extreme Programming explained: embrace change. 1. ed. Reading, MA: Addison-Wesley, 2000.

BRASIL. Ministério da Educação. RESOLUÇÃO Nº 2, DE 30 DE JANEIRO 2012 - Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

BRASIL. Ministério da Educação. RESOLUÇÃO Nº 6, DE 20 DE SETEMBRO DE 2012 - Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

COLLARES, C. A. O cotidiano escolar patologizado: Espaço de preconceitos e práticas cristalizadas. Tese de livre docência, Faculdade de Educação, Departamento de Psicologia Educacional, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 1995.

DEWEY, J..Como pensamos: como se relaciona o pensamento reflexivo com o processo educativo, uma exposição. Tradução de Haydée Camargo Campos, 4. ed. São Paulo: Nacional. 1979

IFTM. Projeto Pedagógico do Curso Técnico em Contabilidade Integrado ao Ensino Médio, 2019. Disponível em: <a href="https://iftm.edu.br/patrocinio/cursos/tecnico-integrado-presencial/contabilidade/ppc/">https://iftm.edu.br/patrocinio/cursos/tecnico-integrado-presencial/contabilidade/ppc/</a>. Acesso em 01 ago. 2022.

KAPP, K. M. (2012) The Gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education. Pfeiffer. Hoboken, NJ.

KATZ, L., & Chard, S. (1997). A abordagem de projeto na educação de infância. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

MACEDO, L.; PETTY, A. L. S.; PASSOS, N. C. Os jogos e o lúdico na aprendizagem escolar. Porto Alegre, Artmed, 2005.