



## PRÁTICAS PEDAGÓGICAS COM TDICS: UM GUIA PARA FORMAÇÃO DE GRUPOS DE ALTA PERFORMANCE NA ABP.

SANTOS FILHO, Evandro<sup>1</sup>

**Grupo de Trabalho (GT): GT 7 – Educação e Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC)**

### RESUMO

O presente trabalho propõe um framework didático voltado para a formação de grupos de alta performance na Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), recorrendo à integração de metodologias ágeis e Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no contexto da educação básica. Fundamenta-se a necessidade de instrumentalizar docentes para a constituição de grupos colaborativos capazes de potencializar protagonismo, comunicação e criatividade, aspectos alinhados às competências da BNCC (Brasil, 2018). O framework, fundamentado em pesquisa teórica e aplicada, explora a heterogeneidade dos estudantes e insere o uso de ferramentas digitais tanto para o acompanhamento quanto para a gestão dos processos colaborativos. Os resultados apontam que a articulação entre métodos ativos e TDIC favorece o desenvolvimento de competências críticas e digitais, consolidando-se como uma estratégia inovadora e eficaz para práticas pedagógicas contemporâneas e inclusivas.

**Palavras-chave:** Aprendizagem Baseada em Projetos. Protagonismo dos estudantes. Colaboração em grupo. Formação de grupos. TDIC.

### INTRODUÇÃO

O presente estudo aborda a formação de grupos de alto desempenho no contexto da Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), enfatizando a integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) e metodologias ágeis como ferramentas essenciais para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras. Ressalta-se a importância da constituição estratégica de grupos colaborativos que promovam o protagonismo, a criatividade e a comunicação entre estudantes, aspectos fundamentais para o ensino contemporâneo.

A pesquisa fundamenta a necessidade de instrumentalizar professores para a implementação desse modelo no ensino básico, considerando a heterogeneidade dos alunos e as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018), que enfatizam competências digitais e críticas. Este estudo apresenta um framework, em forma de guia

<sup>1</sup> UFAL. evandrocoelhoalho@gmail.com.





didático, que articula metodologias ativas e recursos digitais para organização, acompanhamento e gestão de grupos, promovendo a potencialização do processo educacional.

O objetivo principal é demonstrar a eficácia do framework proposto na constituição de grupos colaborativos de alta performance na ABP, destacando seu papel como estratégia pedagógica que alia inovação, inclusão e o uso consciente das TDIC.

## OBJETIVOS

O objetivo geral deste estudo é desenvolver e apresentar um framework didático para a formação de grupos de alta performance na Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP), integrando metodologias ágeis e o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no contexto da educação básica.

Os objetivos específicos consistem em: (1) instrumentalizar professores para a constituição de grupos colaborativos que promovam protagonismo, comunicação e criatividade; (2) analisar a eficácia do framework na gestão e acompanhamento dos grupos por meio de ferramentas digitais; (3) evidenciar a contribuição dessa abordagem para o desenvolvimento das competências previstas na BNCC (Brasil, 2018), em especial as competências digitais e críticas; (4) explorar as possibilidades de inovação pedagógica e inclusão proporcionadas pela articulação entre metodologias ativas e TDIC.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) é uma metodologia ativa focada no protagonismo dos estudantes, que promove a investigação e a resolução colaborativa de problemas reais e importantes. Conforme enfatiza Bender (2015), a ABP articula o engajamento dos alunos por meio de projetos autênticos, fomentando a comunicação, a criatividade e a cooperação como fundamentos essenciais para o aprendizado eficaz. Além disso, Barbosa e de Moura (2013) ressaltam que as metodologias ativas são





fundamentais para promover ambientes educacionais dinâmicos e centrados no aluno, ampliando o potencial de aprendizagem colaborativa e crítica. A tradição pedagógica de Dewey e Freinet, referenciada no estudo, reforça a integração entre a escola e o contexto social, valorizando a autonomia e o protagonismo do sujeito na construção do conhecimento (Vygotsky, 1984; 1987; 1988; 1991).

No que tange às Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), são reconhecidas como ferramentas estratégicas que potencializam a organização, monitoramento e gestão de grupos colaborativos, facilitando a comunicação e o acompanhamento dinâmico das atividades (Barbosa & Moura, 2013; Salza, Musmarra & Ferrucci, 2019). Além disso, a adoção de metodologias ágeis, fundamentadas no Manifesto Ágil (Beck *et al.*, 2001), complementa a ABP ao provar um arcabouço para o acompanhamento flexível e iterativo do desenvolvimento dos grupos, promovendo reflexividade e adaptação contínua das práticas pedagógicas.

Esse conjunto de suposições teóricas está alinhado às competências digitais e críticas pela Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018), que orientam a formação integral dos estudantes no ensino básico. A fundamentação conceitual deste estudo, portanto, sustenta a proposição do framework para a constituição de grupos de alta performance, combinando bases sólidas da ABP, metodologias ágeis e o emprego da TDIC, evoluindo uma inovação pedagógica inclusiva, colaborativa e eficaz.

## PROCEDIMENTOS ÉTICOS E METODOLÓGICOS

A pesquisa foi realizada no Colégio São José (rede Saviniana), escola privada situada no Centro de Maceió/AL, com 89 anos no mesmo prédio e aproximadamente 530 estudantes, atendendo Educação Infantil, Ensino Fundamental I e II e Novo Ensino Médio. O Projeto Político-Pedagógico (PPP) prevê a adoção de metodologias ativas, com ênfase na Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) e na integração de TDIC aos processos de ensino-aprendizagem, contemplando a diversidade de perfis estudantis. Em razão do perfil institucional, a maioria das famílias apresenta nível socioeconômico elevado, o que amplia o acesso a recursos e o apoio às atividades práticas.

Os sujeitos foram professoras e professores que trabalham com ABP na escola. A





coleta concentrou-se em uma turma de 8º ano do Ensino Fundamental (EF II), com média de 25 estudantes (12–14 anos). Participaram oito docentes das disciplinas de Ciências, Investigação Científica, Matemática e Raciocínio Lógico; nessa escola, os projetos organizam-se por áreas do conhecimento (Ciências da Natureza e Matemática e suas Tecnologias, no EF II).

Realizou-se um encontro de explanação e escuta com os oito docentes e, em seguida, entrevistas semiestruturadas, questionários e observação sistemática durante uma atividade específica de ABP que compôs uma das notas da turma. A observação teve acompanhamento próximo, uma vez que a disciplina de Ciências da Natureza é de responsabilidade do autor/pesquisador, professor da educação básica na instituição; para mitigar vieses do duplo papel, empregaram-se triangulação de fontes (entrevistas, questionários e diário de campo) e checagem interpretativa entre pares.

Com relação aos aspectos éticos, dada à natureza do estudo, sua finalidade e o quantitativo de sujeitos, não se fez necessária submissão ao Comitê de Ética. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e receberam, no ato da entrevista, os contatos dos responsáveis pela pesquisa e da instituição para esclarecimentos ou devolutivas posteriores. Para garantir sigilo e confidencialidade, os depoimentos foram anonimizados por meio da codificação “Part.” seguida do número da entrevista (ex.: Part. 01, Part. 02).

No que tocam os procedimentos analíticos, o tratamento dos dados qualitativos (entrevistas, respostas abertas de questionários e notas de observação) foi realizado com o IRaMuTeQ. O corpus foi transcrito literalmente, revisado minimamente, anonimizado e preparado em .txt com separadores por documento. Conduziram-se três procedimentos principais: Classificação Hierárquica Descendente (CHD), para identificação de classes lexicais; análise de frequência/nuvem de palavras, para inspeção de saliência temática; e análise de similitude, para mapear coocorrências entre termos centrais (p.ex., *avaliação*, *rubrica*, *grupo*, *TDIC*, *BNCC*).

A leitura interpretativa das classes foi triangulada com o diário de campo e com os objetivos do estudo (formação/gestão de grupos em ABP e avaliação), mantendo aproveitamento de segmentos dentro do patamar recomendado. Detalhes operacionais (parâmetros e cruzamentos com metadados) constam no trabalho completo, disponível no repositório da UFAL.





## RESULTADOS

Uma análise dos dados, obtidos por meio de entrevistas semiestruturadas, questionários e observação sistemática, revela que o framework proposto contribui efetivamente para a constituição de grupos colaborativos de alto desempenho na Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP). Os participantes destacaram o papel das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) e das metodologias como facilitadores da organização, comunicação e engajamento em grupos. A heterogeneidade dos estudantes foi considerada afirmativa, promovendo trocas enriquecedoras que potencializaram o protagonismo e a criatividade.

Uma análise qualitativa, realizada com o suporte do software Iramuteq, evidenciou categorias temáticas que confirmam o impacto do quadro no desenvolvimento das competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018), especialmente as digitais e críticas. Os resultados indicam que a articulação entre métodos ativos e colaborativos digitais fortalece a gestão dos processos, promovendo práticas pedagógicas inovadoras, inclusivas e eficazes no ensino básico.







## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo demonstrou que o framework desenvolvido para a formação de grupos de alto desempenho na Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) constitui uma estratégia eficaz para promover a colaboração, o protagonismo e a criatividade dos estudantes no ensino básico. A integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) e das metodologias ágeis mostrou-se fundamental para o acompanhamento e a gestão dos grupos, potencializando o desenvolvimento das competências digitais e críticas previstas na Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018). Os resultados evidenciam que a combinação entre metodologias ativas e recursos digitais contribui para práticas pedagógicas inovadoras, inclusivas e alinhadas aos desafios contemporâneos da educação. Assim, o framework se apresenta como uma contribuição relevante para docentes e instituições que buscam aprimorar o processo de ensino-aprendizagem por meio da articulação entre tecnologia, colaboração e metodologias dinâmicas.

## REFERÊNCIAS

SANTOS FILHO, Evandro. **Aprendizagem baseada em projetos: framework para a formação de grupos de alta performance**. Maceió: UFAL, 2023.

SANTOS FILHO, Evandro; PIMENTEL, Fernando. **FORMAÇÃO DE GRUPOS DE ALTA PERFORMANCE NA ABP**. Maceió, Revista Brasileira de educação Básica, 2025.

BARBOSA, Eduardo; DE MOURA, Dácio. **Metodologias ativas de aprendizagem na educação profissional e tecnológica**. Boletim Técnico do Senac, v. 2, pág. 48-67, 2013.

BECK, Kent. *et al.* **Manifesto para o desenvolvimento ágil de software**. 2001. Disponível em: <https://agilemanifesto.org/iso/ptbr/manifesto.html> . Acesso em: 26 conjuntos. 2023.

BENDER, Willian. **Aprendizagem baseada em projetos: educação diferenciada para o século XXI**. Porto Alegre: Penso Editora, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/> . Acesso em: 26 conjuntos. 2023.

VYGOTSKY, Lev. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.





\_\_\_\_\_ **Pensamento e linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 1987.

\_\_\_\_\_ **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem.** São Paulo: Ícone/Edusp, 1988.

\_\_\_\_\_ **Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar.** Psicologia e pedagogia. São Paulo: Moraes, 1991.

SALZA, Pasquale. *et al.* **Metodologias ágeis na educação: uma revisão.** Conceitos ágeis e enxutos para ensino e aprendizagem, p. 25-45, 2019.

SOUZA, Carla. **Metodologias ágeis na aprendizagem colaborativa baseada em projetos.** Dissertação de Mestrado. Maceió, UFAL, 2021.

