

A CONSTRUÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL: LAB_DID CATÁLOGO VIRTUAL DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM

Ingrid Junkes Dal Molin – idmolin@ucs.br
PPGECiMa – Universidade de Caxias do Sul - UCS
Vacaria - RS

Elisa Boff – eboff@ucs.br
PPGECiMa – Universidade de Caxias do Sul - UCS
Vacaria - RS

RESUMO

A diversidade de oportunidades ao aprender estimula no estudante formas diferentes de pensar, explorando raciocínios que acessam níveis diversos de sua estrutura cognitiva, construindo habilidades de resolver problemas dos mais simples aos mais elaborados que necessitam de abstração ou lógica. Utilizando-se de objetos de aprendizagem (OA) do tipo jogos e materiais lúdico-manipulativos é que se pretende estabelecer vínculos das situações reais com as teorias estudadas, estimulando de forma desafiadora, concreta e divertida o desenvolvimento da capacidade de raciocínio, tornando prazerosa e envolvente a aprendizagem matemática. De acordo com Smole e Diniz (2016) os materiais manipulativos foram introduzidos nas escolas, na sua idealização, por acreditar-se que seu uso aproximava a matemática da realidade dos estudantes, hoje eles ocupam o lugar de tornar o processo de aprendizagem significativo, onde o agente principal, por meio de suas descobertas ou reinvenções, utilizando-se da atividade exploratória que é motivada por sua curiosidade, é o aprendiz. Esta exploração ganha significado com a intervenção do professor que precisa estar preparado para mediar as situações de aprendizagem. Outro fator importante do uso dos OA manipulativos, é que as concepções que são formadas durante a atividade precisam ser registradas pelo estudante, sua percepção como participante de uma atividade regrada pode auxiliar na ancoragem dos conceitos em sua estrutura cognitiva, proporcionando a aprendizagem significativa (AUSUBEL, 2003). Em atendimento à criação do produto educacional (PE) na linha de pesquisa “tecnologias, recursos e materiais didáticos para o ensino de Ciências e Matemática” do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade de Caxias do Sul - PPGECiMa - UCS, está em **processo de construção** o PE intitulado LAB_DID Catálogo Virtual de Objetos de Aprendizagem (LAB_DID). Ele será um repositório de OAs para subsidiar a pesquisa virtual de professores dos primeiros anos do Ensino Fundamental (EF) que buscam utilizar OA do tipo físico ao planejar suas atividades pedagógicas. O projeto de criação deste PE, surgiu da observação na escola municipal em que o uso do PE será aplicado, sobre o olhar dos professores dos anos iniciais do EF, em relação ao uso de OAs físicos

já existentes na escola. O LAB_DID virtual reúne os OAs do tipo materiais lúdico-manipulativos e jogos já existentes nesta escola do município de Vacaria-RS. A criação do catálogo virtual valer-se-á do uso da plataforma digital de criação de *blog*, o *Blogger*. Cada postagem configurada como “página” do catálogo, apresentará as informações (metadados) sobre o material baseado nos padrões *Dublin Core* e *LOM*, utilizados nas plataformas de repositórios de objetos de aprendizagem (ROA) digitais. Dentre os dados apresentados estarão: informações sobre o objeto de aprendizagem, a quantidade de exemplares existentes na escola, além de sugestões de uso para o professor e para o estudante. A utilização do *Blogger* para a criação e hospedagem do catálogo virtual se deu pelo fato de ser uma ferramenta gratuita, de uso por não especialistas em programação e de fácil acesso. A configuração das páginas utiliza um tema e o *layout* previamente definidos pela plataforma, mas por meio da criação de links as páginas podem ser interligadas, possibilitando uma navegação específica pelo catálogo. O catálogo poderá ser acessado por meio de computador, *smartphone* ou *tablet* com acesso à Internet, por meio do endereço <https://catalogovirtualdhg.blogspot.com/> que visa facilitar a escolha do material ou jogo no momento do planejamento da aula. As páginas do catálogo também poderão ser acessadas pelo QR Code que será colado em cada material, facilitando o acesso às informações quando estiverem com o material em mãos. Os materiais encontrados na escola passaram por uma classificação inicial em que as atividades propostas para seus usos, dividem-se entre as cinco unidades temáticas da BNCC (2017): números, álgebra, geometria, grandezas e medidas e probabilidade e estatística. Os metadados que descrevem os OAs tem a finalidade de detalhar as características dos materiais, bem como incluem sugestões de estratégias pedagógicas para o professor aplicar em sala de aula. A facilidade de encontrar os OAs no catálogo virtual e o detalhamento pedagógico dos materiais são importantes aliados para promoção e ampliação da utilização dos materiais disponíveis na escola. Após a finalização do protótipo do PE, os professores que atuam nos anos iniciais do EF da escola, terão acesso ao catálogo e serão convidados a fazer uso do mesmo contribuindo com suas experiências no espaço de comentários disponível em cada página do blog, uma vez que ao utilizarem os OAs, estes professores acabarão por estender aos estudantes, possibilidades diversificadas para a construção de conceitos matemáticos de forma significativa.

Palavras-chave: Objetos de Aprendizagem, Catálogo Virtual, Blog, Anos Iniciais; Ensino de Matemática.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, David P. **Aquisição e retenção de conhecimentos**. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 2003.

BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular - BNCC** Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 20, mai.2023.

SMOLE, Katia Cristina Stocco; DINIZ, Maria Ignez de Souza Vieira. **Materiais Manipulativos para o Ensino das Quatro Operações Básicas - Vol.2**. Porto Alegre: Grupo A, 2016.