

OS VIDEOGAMES COMO ALIADOS DO ENSINO

ESCOLAS DE SANTA CATARINA adotam jogos eletrônicos consagrados em sala de aula para estimular alunos e ensinar conceitos de criatividade, idioma estrangeiro, gestão, história e cooperação

SIMONE FELDMANN

simone.feldmann@diariocatarinense.com.br

O uso de jogos digitais como ferramenta didática ganha mais adeptos em Santa Catarina. O colégio particular Energia, de Florianópolis, foi o primeiro do Estado a aderir oficialmente o uso do game *Minecraft* em sala para estimular a criatividade dos alunos e trabalhar o ensino de várias disciplinas de forma lúdica. Em Caçador, no Meio-Oeste, um professor de história repassa os conhecimentos aos educadores da rede municipal para difundir a metodologia da gamificação – uso de dinâmicas dos jogos para envolver as pessoas. O trabalho tem respaldo na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que garante aos professores liberdade didática.

O *Minecraft*, lançado em 2009, é um dos jogos mais vendidos da história, superando 121 milhões de cópias. O game consiste em empilhar blocos para construir cenários e objetos. Em 2011, professores perceberam o potencial educativo da ferramenta e desenvolveram a versão *MinecraftEdu*, que foi aprimorado e transformado para uso

em sala de aula. O professor de inglês Leonardo Tubarão, de Florianópolis, defende que a ferramenta é totalmente interativa e dinâmica, permitindo que o educador trabalhe os mais variados assuntos e proponha desafios em sala de aula.

– O jogo desperta atenção, foco e compreensão. A parte fantástica de usar o game para ensinar é poder sair do abstrato para o concreto, mas dentro do mundo virtual. Posso trabalhar ciências criando todo um sistema respiratório, por exemplo. É possível abordar conceitos de volume na aula de matemática. Além disso, o tempo todo eles estão exercitando o inglês, dentro da proposta do ensino bilíngue.

PROFESSOR TEM O CONTROLE DO UNIVERSO VIRTUAL DOS ALUNOS

Leonardo ressalta que a versão *Education* tem ferramentas extras. Assim, o professor administra todo o universo em que os alunos estão inseridos. É possível congelar um personagem se o aluno não cumprir a atividade, por exemplo. Segundo o professor, as crianças não ficam dispersas durante a aula, mas focam nos desafios e aproveitam a oportunidade.

Vinícius Fernando Grazoti, 12 anos, conta que *Minecraft* é seu game favorito. Mesmo praticando em sala de aula, ele gosta de jogar depois de chegar em casa:

– A aula é mais descontraída, mas ficamos mais focados no conteúdo. As orientações que recebi em sala me ajudaram a melhorar muito na parte escrita quando jogo por diversão, já que é necessário escrever comandos dentro do *game*.

Já Nicole Alves, 12, não tinha contato com o jogo antes das aulas. Apesar de ter dificuldade, afirma que o ensino é mais atrativo:

– Aos poucos a gente vai pegando o jeito, aprendemos fazendo algo divertido, que a gente gosta. Vai além de ficar só com os livros aprendendo a matéria.

As atividades lúdicas e jogos para a educação já eram discutidas por psicólogos do século 20, como o suíço Jean Piaget e o bielorusso Lev Vygotsky, e se consolidaram no ensino pedagógico. Piaget acreditava que a prova concreta do desenvolvimento infantil era a capacidade de usar jogos de regras e Vygotsky focava no lúdico como principal instrumento para aprendizagem das crianças.

Essas teorias ajudaram a construir a pedagogia como é conhecida e difundida hoje e as ferramentas evoluíram com a tecnologia.

Ferramentas recomendadas para alunos de todas as idades

O coordenador do curso de Design de Jogos da Universidade do Vale do Itajaí (Univali), Tiago Vinícius Ficagna, também gosta de utilizar jogos como *Minecraft*, que a princípio não teriam finalidade educativa, para abordar assuntos complexos, que normalmente enfrentam resistência dos alunos, como programação e lógica.

O professor costuma usar o *Minecraft* para ensinar desenho e programação de jogos para adolescentes. Ficagna cita que os maiores canais no *Youtube* hoje são sobre esse tipo de *game*, o que demonstra a aceitação do público.

– Além disso, o *game* pode ser utilizado para várias coisas, como ensinar conceitos básicos de visualização arquitetônica e espacial, cooperatividade, já que é possível fazer com que eles se unam em torno de um objetivo em comum, e até mesmo ser uma ferramenta importante para a socialização – explica.

Ficagna ressalta que a abordagem pedagógica é essencial para que os jogos acrescentem conhecimento

aos alunos. É possível utilizar games aparentemente voltados apenas para o entretenimento e a fantasia, mas explorar uma visão histórica ou cultural, como ampliar o contato com diferentes costumes:

– Gosto muito de jogos que trazem elementos da cultura japonesa e chinesa, abrem uma porta muito interessante para esse universo oriental, como *Final Fantasy*. Um outro jogo que acho espetacular é *The Witcher 3*, que traz muito do Leste Europeu, uma cultura à qual geralmente não temos muito acesso. Ele é totalmente baseado em contos e lendas daquela região e é um dos jogos mais premiados da história.

Por outro lado, Tiago alerta para jogos que deseducam, como relatos de guerra que mostram uma visão particular de determinada nação sobre outra e influenciam a visão do jogador. Ele orienta que, sempre que um game for usado para fins educacionais, os professores confirmem a veracidade dos fatos e preparem a abordagem com os alunos, pois alguns produtos podem ter falhas nesse aspecto.



Nicole (E), que não conhecia o *Minecraft* antes das aulas, e Bianca consideram as aulas mais atrativas

Recursos ajudam a reduzir a evasão escolar

Dados da Fundação Getúlio Vargas (FGV) de 2009 comprovam que o maior motivo de evasão escolar no ensino médio é o desinteresse. Para mudar esse quadro, novas iniciativas em sala de aula são necessárias e uma delas é a gamificação, isto é, o uso de mecânicas e dinâmicas de jogos para engajar pessoas. Assim, o servidor técnico do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) de Caçador, Marcione Nunes, que também é professor de história, desenvolveu um projeto no mestrado profissional em Educação Básica para capacitar professores da rede pública a usar a metodologia dos *games* com os alunos.

A proposta dele é aplicar elementos de jogos eletrônicos em sala de aula, nas atividades diárias, fazendo com que cada um tenha uma vida, um nível e cada tarefa corresponda a uma dificuldade. Assim, os alunos cumprem desafios e se sentem mais atraídos à sala de aula.

— Nas capacitações também estimulo os professores a construir os próprios jogos digitais, de uma

forma simples, a partir de ferramentas gratuitas disponíveis na internet. Assim, por mais que não tenha a qualidade de um jogo comercial, eles podem inserir os próprios elementos do que está sendo trabalhado em sala de aula em um jogo – justifica.

Quando atuava no ensino de história, além de estimular o processo de *gamificação*, Marcione usava jogos comerciais com finalidades educativas. *Assassin's Creed* – uma franquia que tem como cenário os marcos da história mundial, reproduzidos de forma realista em cidades como Florença e Paris – e *God of War*, jogo de ação baseado na mitologia grega.

– Durante a aula, eu citava o jogo, apresentava elementos relacionados com história e, conforme os alunos jogavam em casa, identificavam elementos para serem trabalhados em sala. Depois, eram realizadas atividades para discutir o tema. Eles tinham que filtrar o que eram fatos históricos ou mitológicos daquilo que era inserido pelo desenvolvedor do jogo, por exemplo.

JOGOS PARA EXPLORAR O VIÉS EDUCATIVO



MINECRAFT

O jogo permite a criação de cenários, objetos e personagens por meio de blocos. Não há uma forma de vencer, a intenção é usar a criatividade para construir qualquer elemento. É o segundo jogo mais vendido do mundo. Em sala de aula, os professores podem propor desafios aos alunos,

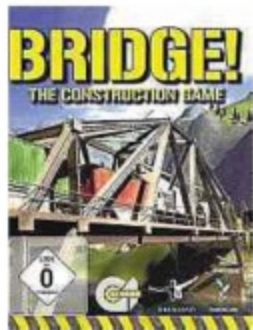
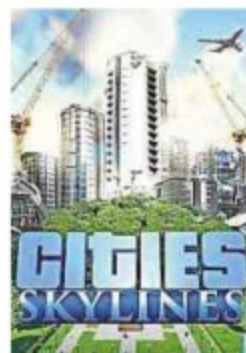
que devem cumpri-los de forma colaborativa, como estimular a construção de um feudo nas aulas de história da Idade Média ou estimular cálculos de área e volume nas aulas de matemática.

● **Classificação indicativa:** livre

CITIES: SKYLINE

O game simula construção e gestão de cidades. O jogador assume o papel de um prefeito que tem de aprender a gerenciar recursos realizando projetos que melhorem o bem-estar da população, levando em consideração os comentários feitos pelos moradores. Pode ser utilizado no processo de compreensão de políticas públicas, por exemplo.

● **Classificação indicativa:** livre



POLY BRIDGE

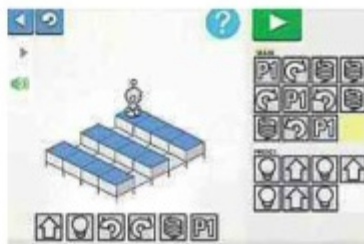
O objetivo é levar um ou mais veículos de um ponto ao outro, construindo uma ponte. Por meio do simulador, é possível estimular criatividade e engenhosidade das crianças. Também são trabalhados conceitos de ângulos e raciocínio lógico.

● **Classificação indicativa:** livre

LIGHT-BOT

Um jogo simples que ensina conceitos de programação de forma lúdica. Para fazer um robô chegar até um ponto específico, o jogador deve criar uma sequência de comandos. Conforme a dificuldade aumenta, é necessário desenvolver funções.

● **Classificação indicativa:** livre

**ASSASSIN'S CREED**

A popular franquia de jogos se passa em períodos importantes da história mundial, como em Jerusalém, na época da Terceira Cruzada, Roma e Florença, durante o Renascimento, nos Estados Unidos, no período da Colonização, e na França, com a Revolução

Francesa. Os cenários e a reprodução de prédios e monumentos históricos são fiéis à realidade, assim como parte do enredo.

● **Classificação indicativa:** há vários jogos da franquia, a maioria deles não é recomendado para menores de 16 anos

NOVAS CULTURAS

O professor Tiago Vinícius Ficagna, coordenador do curso de Design de Jogos da Univali, também recomenda jogos que permitam conhecer novas culturas. Por meio de *games* como *Final Fantasy*, é possível ter contato com os costumes japoneses e, jogando *The Witcher 3*, entender mais sobre o Leste Europeu e os contos e lendas da região, que compõem a história do game.

● **Final Fantasy:** não é recomendado para menores de 12 anos

● **The Witcher 3:** não é recomendado para menores de 16 anos

* Classificação indicativa informada pelo Ministério da Justiça



Turma do 7º ano do Colégio Energia, de Florianópolis, usa Minecraft para aprender inglês e matemática