



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



ROBERTO BRUNO MENDES RODRIGUES

JOGOS DIGITAIS NO ENSINO DE ARTE

CAMPO GRANDE – MS
2023

ROBERTO BRUNO MENDES RODRIGUES

JOGOS DIGITAIS NO ENSINO DE ARTE

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao Curso de Graduação em Artes Visuais da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, como parte das exigências para a obtenção de grau de Licenciatura em Artes Visuais, elaborado sob orientação da Profa. Dra. Rozana Vanessa Fagundes Valentim de Godoi.

Banca examinadora:

Orientadora: Profa. Dra. Rozana V. F. Valentim de Godoi

Universidade Federal do Mato Grosso Do Sul;

Prof. Dr. Joaquim Sérgio Borgato

Universidade Federal do Mato Grosso Do Sul;

Profa. Dra. Simone Rocha de Abreu

Universidade Federal do Mato Grosso Do Sul.

*“É sobre aprender tipo giz e lousa,
O espírito repousa, reza e volta cem por cento,
Cale tudo que o mundo fale e pense,
O quanto a vida vale,
Seja luz nesse dia cinzento”.*

Emicida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que estiveram do meu lado durante essa caminhada, aqueles que estenderam suas mãos quando precisei de ajuda, e tornaram isso tudo possível. A todos colegas de curso que me ajudaram.

Agradeço a todos os professores da UFMS, principalmente a professora e orientadora Rozana, por me ajudar a desenvolver esse trabalho e sempre me ajudar. A professora Simone por me ajudar diversas vezes.

Agradeço a minha família e amigos por sempre me motivar e me incentivar a terminar meu curso, mesmo quando estava tudo difícil.

Só tenho a agradecer.

RESUMO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso tem como objetivo compreender o uso dos jogos digitais no ensino de arte e as possibilidades do Minecraft enquanto recurso pedagógico. A pesquisa foi embasada em pesquisa-ação e bibliográficos, utilizando autores como (MYNAYO, 2009), (HUIZINGA, 2000), (KISHIMOTO, 2011), (MONTEIRO, 2011), (SOUZA; CANIELLO,2015), (PRENSKY, 2001), visando estabelecer uma compreensão mais ampla sobre os jogos digitais e sua interação com a educação. Ao longo dos capítulos, a análise se aprofundou nos Jogos Digitais, com destaque para o Minecraft e o Minecraft Education, proporcionando uma visão abrangente dessas ferramentas. A pesquisa explorou o desenvolvimento prático do Minecraft como recurso pedagógico, em experiências com crianças do segundo ano do Ensino Fundamental. Além disso, a análise abordou a integração do Minecraft no contexto da aula de arte, destacando a exploração de linhas, formas e cores. Em síntese, este trabalho proporcionou uma compreensão sobre o potencial educacional do Minecraft, não apenas como um jogo, mas como uma ferramenta pedagógica inovadora que pode enriquecer a prática docente no ensino de arte.

Palavras-chave: Piet Mondrian; Tecnologia; Jogos Digitais; Minecraft; Minecraft Education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: DayZ Fonte: Steam, out. 2023.	18
Figura 2: Stardew Valley Fonte: Steam, out. 2023.	19
Figura 3: New World Fonte: Steam, out. 2023.	20
Figura 4: Tetris Fonte: Steam, out. 2023.	21
Figura 5: Museu MAM, Minecraft Education Fonte: Minecraft Education, out. 2023.	25
Figura 6: Museu MAM, Minecraft Education Fonte: Minecraft Education, out. 2023.	25
Figura 7: Menu inicial do Minecraft Fonte: Minecraft, out. 2023.	27
Figura 8: Customização de personagem no Minecraft Fonte: Minecraft, out. 2023.	28
Figura 9: Carregamento de mundo no Minecraft Fonte: Minecraft, out. 2023.	28
Figura 10: Vila no Minecraft Fonte: Minecraft, out. 2023.	29
Figura 11: Minecraft Education no Marketplace Fonte: Marketplace, out. 2023.	30
Figura 12: Mundos disponíveis para estudos no Minecraft Education Fonte: Minecraft Education, out. 2023.	30
Figura 13: Museu digital no Minecraft Education Fonte: Minecraft Education, out. 2023.	31
Figura 14: Museu digital no Minecraft Education Fonte: Minecraft Education, out. 2023.	32
Figura 15: Museu digital no Minecraft Education Fonte: Minecraft Education, out. 2023.	33
Figura 16: Museu digital no Minecraft Education Fonte: Minecraft Education, out. 2023.	33
Figura 17: Museu digital no Minecraft Education Fonte: Minecraft Education, out. 2023.	34
Figura 18: Museu digital no Minecraft Education Fonte: Minecraft Education, out. 2023.	34
Figura 19: Florença no Minecraft Education Fonte: Minecraft Education, out. 2023.	35
Figura 20: Linhas no Minecraft Fonte: Minecraft, out. 2023.	38
Figura 21: Goya Lopes no Minecraft Fonte: Minecraft, out. 2023.	39
Figura 22: Henrique no Spengler Minecraft Fonte: Minecraft, out. 2023.	40
Figura 23: Don Dolores no Minecraft Fonte: Minecraft, out. 2023.	40
Figura 24: Ilton Silva no Minecraft Fonte: Minecraft, out. 2023.	41
Figura 25: Cores primárias e secundárias no Minecraft Fonte: Minecraft, out. 2023.	41
Figura 26: Alunos iniciando atividade Fonte Acervo Pessoal, out. 2023.	42
Figura 27: Bonecos do jogo Minecraft feitos com colagem Fonte: Acervo Pessoal, out. 2023.	42
Figura 28: Alunos realizando atividade de colagem Fonte: Acervo Pessoal, out. 2023.	43

Figura 29: Alunos criando com Lego	Fonte: Acervo Pessoal, out. 2023.	43
Figura 30: Alunos iniciando atividade no Minecraft	Fonte: Acervo Pessoal, out. 2023.	44
Figura 31: Trabalho realizado pelos alunos	Fonte: Acervo Pessoal, out. 2023.	44
Figura 32: Trabalho realizado pelos alunos no Minecraft	Fonte: Acervo Pessoal, out. 2023.	45
Figura 33: Representação feita para demonstrar atividade no Minecraft	Fonte: Minecraft, out. 2023.	45
Figura 34: Trabalho realizado pelos alunos no Minecraft	Fonte: Minecraft, out. 2023.	46
Figura 35: Composição com vermelho, amarelo e azul (1921)	Fonte: TodaMateria, out. 2023.	52
Figura 36: Composição em tabuleiro de damas com cores claras (1919)	Fonte: TodaMateria, out. 2023.	52
Figura 37: Inventário de personagem	Fonte: Acervo Pessoal, out. 2023.	54
Figura 38: Releitura de Mondrian	Fonte: Acervo Pessoal, out. 2023	55

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	3
RESUMO	5
LISTA DE FIGURAS	6
INTRODUÇÃO	9
1. Contribuições dos jogos na Educação	13
2. Analisando os Jogos Digitais: Minecraft, Minecraft Education	22
2.1 Conhecendo o <i>Minecraft</i>	23
2.2 Conhecendo o <i>Minecraft Education</i>	30
2.3 Experiências a partir do Minecraft Education	32
3. Explorando o Minecraft como Recurso Pedagógico - uma experiência com crianças do segundo Ano do Ensino Fundamental (anos iniciais)	36
3.1 Residência Pedagógica	36
3.2 Minecraft em ação: Explorando Linhas, Formas e Cores na Aula de Arte	37
3.3 Explorando o Universo Artístico de Mondrian com o Minecraft	41
CONSIDERAÇÕES	47
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	48
Explorando a Arte de Mondrian no Minecraft: Uma Jornada Criativa	49
1. APRESENTAÇÃO	50
2. OBJETIVOS GERAL	51
3. CONTEÚDO/TEMA GERAL	51
4. IDENTIFICAÇÃO DO ANO ESCOLAR	51
5. SEQUÊNCIA DIDÁTICA	51
AULA 1 e 2	51
AULA 3 e 4	53
AULA 5 e 6	53
AULA 7 e 8	54
AULA 9 e 10	55
6. AVALIAÇÃO	56
7. REFERÊNCIAS	57

INTRODUÇÃO

O presente texto, é resultado da pesquisa desenvolvida enquanto acadêmico do Curso de Artes Visuais - licenciatura, na Faculdade de Artes, Letras e Comunicação (FAALC), da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) tem como **objetivo geral compreender o uso dos jogos digitais no ensino de arte, e as possibilidades do Minecraft enquanto recurso pedagógico**. Como objetivos específicos propõe-se **conhecer sobre os jogos digitais; Entender o jogo *Minecraft* e *Minecraft Education* e sua utilização como recurso pedagógico no ensino de arte;** e por fim, **observar e analisar** o uso do jogo Minecraft com crianças do 2º ano do ensino fundamental (anos iniciais).

Justifico a escolha da presente temática de pesquisa pelo meu interesse pessoal e pela percepção de que esse interesse despertou desde a infância. Sempre nutri uma afinidade por jogos, remontando aos momentos em que desfrutava dos consoles Atari, Mega Drive, Super Nintendo, Sega Saturno, Playstation 1, entre outros. Contudo, foi quando adquiri meu primeiro notebook que obtive a oportunidade de explorar os jogos online, com seus universos expansivos e a possibilidade de interagir com indivíduos de distintas partes do mundo.

Essa experiência se destacou de forma notável, sobretudo porque, em uma fase na qual me mudei para uma nova cidade e me vi desprovido de amigos, os jogos possibilitaram o estabelecimento de laços de amizade. À medida que amadureci, persisti na prática de jogar e no processo de conhecer novas pessoas, algumas das quais evoluíram para amizades duradouras.

Os jogos não apenas proporcionam diversão, mas também me concederam a oportunidade de adquirir novos conhecimentos. Por meio deles, pude estabelecer meu primeiro contato com diferentes idiomas, explorar mundos imaginários e mergulhar em histórias que emergiram no contexto dos jogos. Conforme o tempo avançava, tomei a decisão de iniciar uma carreira, como professor de desenho em uma escola informal. Nessa trajetória, pude identificar um grande interesse por parte dos alunos em relação aos jogos, pois frequentemente manifestavam o desejo de desenhar os personagens e discutir suas experiências de jogo.

Ao escolher esse tema, questioneei a pertinência desse caminho, considerando a diversidade de linguagens artísticas e tópicos associados ao ensino de arte, os quais poderiam ser explorados em uma pesquisa. Desde sempre, nutri um apreço pelo desenho e pela expressão por meio de várias linguagens artísticas. No entanto, durante o transcorrer do curso,

percebi a oportunidade de aprofundar minha compreensão acerca das tecnologias digitais, enxergando-as como recursos valiosos para a elaboração de práticas pedagógicas no contexto do ensino de arte.

Durante a formação em Licenciatura em Artes Visuais tive a oportunidade de realizar observação e regência em escolas públicas, além da elaboração de alguns planos de aulas para disciplinas como Estágio Obrigatório no Ensino Fundamental, Estágio Obrigatório no Ensino Médio e a experiência mais recente, vivida como bolsista no Programa Residência Pedagógica em Artes Visuais em uma escola municipal de Campo Grande. Essas experiências provocaram reflexões e um incômodo em relação a dificuldade que senti em encontrar meios de atrair o envolvimento dos alunos e trazer a atenção deles para as aulas.

Estas inquietações foram se ampliando à medida que me vejo cada dia mais perto da minha própria prática docente, durante o Estágio Obrigatório de Artes Visuais no Ensino Fundamental criei um livro digital com uma temática de jogo e vi que foi um sucesso, os alunos ficaram muito interessados e acharam muito divertida a aula. Conforme o tempo passou, fui tentando aprimorar isso, o uso de jogos na sala de aula, depois, durante o Estágio Obrigatório de Artes Visuais no Ensino Médio criei um jogo de quiz para realizar com os alunos e novamente ocorreu tudo certo, pude notar que eu poderia usar mais os jogos de uma forma voltada ao ensino.

Tais questões se encontram presentes nos mais diversos segmentos da sociedade e, ao pensar em suas implicações para o Ensino de Arte, emergem os principais questionamentos: é possível usar jogos para ensinar? Os jogos contribuem para o ensino de arte? O que são esses jogos? Como o minecraft é visto pelos estudantes e enquanto possibilidade de ensino?

Importante salientar que, durante a disciplina de Epistemologia e Pesquisa desenvolvida no segundo semestre de 2022 foi realizado o projeto de pesquisa e um primeiro estado do conhecimento por meio da plataforma *Google Acadêmico* para pesquisar anais e artigos científicos utilizando as palavras-chave Jogos Digitais no Ensino e Minecraft/Minecraft Education.

No decorrer da revisão bibliográfica e escrita da pesquisa o tema e o objeto de estudo passaram por alterações, mas na primeira busca por investigações que se aproximavam com meu tema de interesse, obtive o resultado que pode ser observado no quadro abaixo, vejamos:

Autor	Título	Palavras-chave	Instituição	Natureza / Ano	Referência
Carvalho, Luiz Eduardo Barbalho Maklouf	Desenvolvimento de jogos digitais como objetos de aprendizagem no ensino de artes visuais	Arte - estudo e ensino Jogos educativos Objetos de aprendizagem	Universidade de Brasília	Monografia (graduação), 2011.	UNB.BR
Silva, Heloísa Maria de Macêdo	Design de jogo digital como alternativa para o ensino-aprendizagem de artes visuais	Ensino-aprendizagem; Artes visuais; Design de jogos digitais; Pesquisa-ação	Universidade Federal do Rio Grande do Norte	Dissertação (Mestrado Profissional em Inovação em Tecnologias Educacionais) 28-Jun-2019	SILVA, Heloísa Maria de BDTD - Biblioteca Digital de Teses e Dissertações
Kuckel, Tatiane	Uma proposta de jogo digital educacional para artes visuais usando a abordagem triangular.	Jogos digitais no ensino de artes visuais	centro universitário internacional uninter	Teses e dissertações – mestrado uninter - 2016	uninter
Heloísa Maria de Macedo Silva	. Desenvolvendo jogos para aprender Artes Visuais em uma comunidade com alta vulnerabilidade social	Jogos Pesquisa-ação Artes Ensino Fundamental	Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)	Caderno de artigos do VI FAEL - n. 3 (2021): REVEL: Revista de Estudos Lúdicos	Revista de estudos lúdicos – caderno de artigos do vi fael
Lemos, Santiago	Jogo virtual dali ex: formação estética e ensino de artes visuais	Ensino Educação básica Artes visuais Jogo virtual Aesthetic training Visual arts Educational application Virtual game	Universidade Federal de Goiás	Dissertação – 19-dez-2017	Biblioteca digital de teses e dissertações - BDTD
Marcelo Simão de Vasconcelos	As Várias Faces dos Jogos Digitais na Educação	Jogos Digitais, Jogos Sérios, Educação, Comunicação	UFRGS	Artigo - 2017	https://www.seer.ufrgs.br/InfEducTeoriaPratica/article/view/77269

Durante este levantamento, notou-se que essa pesquisa é importante para ampliar o conhecimento acerca das publicações realizadas sobre a relação das tecnologias e o ensino de arte e para que acadêmicos e professores possam conhecer os jogos digitais e inserir em seus processos de ensino. Também, o estado do conhecimento permitiu conhecer autores que participaram da fundamentação deste Trabalho de Conclusão de Curso.

Como aporte teórico metodológico, esta pesquisa é de abordagem qualitativa, o que implica no diálogo entre significados, motivos, aspirações e atitudes em meio a relações,

representações e intencionalidades (MYNAYO, 2009) e traz um princípio da pesquisa-ação, entendendo como uma abordagem metodológica que visa à compreensão de problemas práticos e à melhoria das práticas, por meio de um processo de investigação que envolve a ação direta e a reflexão. Ela é caracterizada pela estreita colaboração entre pesquisadores e participantes do estudo, tornando-a uma ferramenta poderosa para a análise de questões sociais e práticas cotidianas.

A pesquisa-ação é especialmente relevante em contextos educacionais, como o que foi abordado no terceiro capítulo deste estudo. Ao usar o Minecraft como recurso pedagógico, a pesquisa-ação permitiu ao pesquisador uma compreensão mais profunda das experiências dos alunos e a capacidade de ajustar as estratégias de ensino com base nos resultados observados.

Desta forma, está contido no primeiro capítulo a fundamentação teórica sobre as Contribuições dos jogos na Educação. Já o segundo capítulo, analisando os Jogos Digitais: Minecraft, Minecraft Education, trata da exploração detalhada dessas plataformas. E, para finalizar, o terceiro capítulo, que tem como título, explorando o Minecraft como Recurso Pedagógico - uma experiência com crianças do segundo Ano do Ensino Fundamental (anos iniciais) traz uma pesquisa-ação tendo o jogo como recurso pedagógico.

Por meio dessa investigação, espero compartilhar conhecimentos e pesquisa com aqueles que desejam explorar mais sobre os jogos digitais e usá-los em suas aulas. Acredito que essa abordagem pode ser uma forma inovadora e motivada de engajar os alunos, tornando o processo de aprendizagem mais dinâmico e significativo, pois o jogo digital nos permite vivenciar e experimentar novas ações, lugares, contextos, estéticas, entre tantas outras formas que podem ser pensadas para o ensino de Arte.

1. CONTRIBUIÇÕES DOS JOGOS NA EDUCAÇÃO

Este capítulo tem por objetivo compreender a contribuição dos jogos digitais na educação. Na presente pesquisa, é imprescindível compreender a dinâmica educacional no contexto do cotidiano escolar, nas realidades individuais de cada instituição e de seus alunos. Atualmente, o acesso à informação tem maior disponibilidade, graças ao avanço tecnológico. Com alguns cliques, é possível obter uma gama de informações por meio da internet e das redes sociais, o que, por sua vez, suscita reflexões sobre seu impacto no processo educativo.

O acesso à informação tem se simplificado cada vez mais, em decorrência da incessante evolução tecnológica. Nas últimas décadas, o progresso tecnológico acelerado reformulou a maneira como as pessoas adquirem e compartilham conhecimento, repercutindo de forma expressiva em diversos aspectos da sociedade. No entanto, é de suma importância salientar que a acessibilidade direta à informação também gera desafios. Entre eles, destacam-se a imperatividade de discernir entre dados confiáveis e desinformação, bem como as preocupações concernentes à privacidade e a uma dependência excessiva da tecnologia.

Dessa forma, embora a evolução tecnológica tenha simplificado o acesso à informação, é crucial que as pessoas desenvolvam habilidades críticas para avaliar, interpretar e empregar essas informações de maneira consciente e responsável. Consequentemente, ao ponderar sobre o uso pedagógico das tecnologias e sua relação com a educação, é primordial considerar tanto suas vantagens quanto às precauções a serem adotadas a fim de assegurar uma formação sólida e crítica dos alunos.

Considerando, a presença dos jogos no cotidiano de alguns alunos, utilizar os jogos como aliados no processo de ensino torna-se uma realidade a ser pensada. Um dos pioneiros a direcionar sua atenção ao jogo como um objeto de estudo foi Johan Huizinga, historiador e pensador cultural neerlandês, que contribuiu de forma significativa para o campo dos estudos sobre jogos e cultura com sua obra "Homo Ludens", publicada em 1938. Nessa obra, cujo título pode ser traduzido como "O Homem que Brinca", Huizinga explora a natureza e o papel do jogo na cultura humana ao longo da história. "Homo Ludens" é uma análise profunda da importância do jogo como fenômeno cultural, indo além da mera diversão e entretenimento.

Huizinga(2000) argumenta que o jogo é uma atividade fundamental e intrínseca ao ser humano, presente em todas as sociedades e em diversos aspectos da vida. Ele ressalta que o ato de jogar não é apenas uma ocupação lúdica, mas uma atividade que desempenha um papel vital na formação da cultura, na criação de significados e na evolução social. Huizinga

defende a ideia de que o jogo desempenhou um papel fundamental na formação da cultura humana (HUIZINGA, 2000).

Huizinga, dessa forma, ressalta a importância do aprendizado como uma faceta integral do jogo e da brincadeira (HUIZINGA, 2000). Nesse contexto, a aplicação de estratégias de ensino que incorporam elementos lúdicos pode ser vista como uma abordagem que reconhece e aproveita a inclinação do ser humano para o jogo, bem como sua capacidade de aprender por meio dessa experiência. Portanto, ao empregar os jogos como ferramentas pedagógicas, não apenas reconhecemos essa conexão entre jogo e aprendizado, mas também criamos um ambiente que permite o desenvolvimento de habilidades de maneira segura e estimulante.

Huizinga (2000), aponta que o jogo permeia várias esferas da sociedade, desde atividades formais como esportes e jogos de tabuleiro até atividades mais sutis como rituais, cerimônias e até mesmo aspectos da linguagem e da criação artística. Ele considera o jogo como uma atividade espontânea que opera dentro de limites estabelecidos, regida por regras que são internalizadas pelos participantes. Esse aspecto regulamentado e limitado do jogo, de acordo com Huizinga(2000), permite que ele funcione como um meio para a expressão de criatividade, competição saudável e busca de novas possibilidades.

A obra de Huizinga também aborda a conexão entre jogo, cultura e sociedade, enfatizando como o jogo é um fenômeno universal que transcende barreiras culturais e temporais. Ele destaca que o jogo desempenha um papel crucial na construção de valores, identidades coletivas e na expressão da imaginação humana (HUIZINGA, 2000). A partir dos estudos realizados por Huizinga e sua compreensão profunda do jogo como um fenômeno cultural e socialmente significativo, podemos contextualizar sobre como os jogos digitais podem ser explorados nos processos de ensino e refletir sobre a conexão entre o brincar/jogar e o aprendizado, notando e percebendo vantagens no emprego de elementos lúdicos como estratégia complementar ou mesmo principal para se educar.

Afinal, o jogo digital pode nos oferecer experiências que não viveríamos em vida, nos faz presenciar novos lugares que muitas das vezes só existem em ficção. Sigo acreditando que a ficção preenche um espaço em nossas vidas explorando nosso imaginário, pois os jogos nos oferecem novos mundos, novos contextos, novas vidas, onde podemos viver, aprender e progredir nas etapas concluídas.

Para ampliar o entendimento sobre a relação entre o jogo, o brincar e a educação, trazemos os estudos da Kishimoto, uma pesquisadora e professora brasileira, que por meio da obra "Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a Educação", publicada em 2011, a autora explora

profundamente o papel do jogo e do brincar no desenvolvimento infantil e na educação, destacando a importância de reconhecer o ato de brincar como uma atividade intrínseca à natureza humana, fundamental para a aprendizagem e o crescimento saudável das crianças.

Kishimoto(2011) aborda os conceitos de jogo, brinquedo e brincadeira, buscando compreender suas implicações na formação cultural e cognitiva das crianças, argumentando que o brincar é uma atividade primordial para as crianças, pois através dele elas exploram o mundo, desenvolvem habilidades motoras, cognitivas e sociais, além de construírem significados e relações com o ambiente e com outras pessoas. Em relação à educação, Kishimoto destaca a importância de valorizar o brincar e o jogo como parte integrante do processo educativo. A autora defende que a escola deve proporcionar um ambiente que permita às crianças explorarem diferentes formas de brincadeira, encorajando sua curiosidade, criatividade e autonomia (KISHIMOTO, 2011). Além disso, a autora pontua sobre a relevância de os educadores compreenderem a cultura infantil e utilizarem estratégias pedagógicas que incluam o brincar como recurso para o aprendizado ao inserir elementos lúdicos e exploratórios em suas práticas pedagógicas, enriquecendo a experiência de aprendizado e promovendo o desenvolvimento integral dos alunos.

Ao discorrer sobre as contribuições dos jogos na educação, torna-se pertinente relacionar o espaço escolar, como um espaço para a realização desse processo, afinal, de acordo com Monteiro (2011).

A escola é um espaço social que cumpre funções para garantir a formação básica dos alunos e compreende saberes específicos e sistematizados. No entanto, não é só dentro da escola que se aprende, considerando que há infinitas oportunidades de aprendizagem ofertadas pelas redes de informações, fora do espaço restrito da escola e que essas também contribuem para a formação e para as transformações sociais (MONTEIRO, 2011, p. 62).

Monteiro defende que, ainda que a escola seja o espaço de educação regular, não é apenas na escola que aprendemos, as redes de informações também contribuem para a formação e transformações sociais, Os jogos digitais entram nessa rede de informações, seja pelo diálogo com outros jogadores em um jogo online ou até pela narrativa de um jogo.

A utilização de jogos digitais principalmente os educacionais, na educação proporciona ao aluno motivação, desenvolvendo também hábitos de persistência no desenvolvimento de desafios e tarefas. Além disso, brincar em ambiente digital de rede tem um papel importante na aprendizagem e na socialização, pois através dele o jogador adquire

motivação e habilidades necessárias à sua participação e ao seu desenvolvimento social. A utilização de jogos no ambiente escolar traz muitas vantagens para o processo de ensino aprendizagem, como por exemplo:

o jogo é um impulso natural da criança funcionando assim como grande motivador; a criança através do jogo obtém prazer e realiza um esforço espontâneo e voluntário para atingir o objetivo do jogo; o jogo mobiliza esquemas mentais, estimula o pensamento, a ordenação de tempo e espaço; o jogo integra várias dimensões da personalidade, afetiva, social, motora e cognitiva, além de favorecer o desenvolvimento de habilidades como coordenação, obediência às regras, senso de responsabilidade, senso de justiça, iniciativa pessoal e grupal (FERNANDES, 2010, p. 9).

Importante salientar que os jogos têm grande potencial para agregar a educação, Luciana Coutinho Pagliarini de Souza e Angelica Caniello defendem em seu artigo: O potencial significativo de games na educação: análise do Minecraft, que:

A educação formal, que tradicionalmente utiliza uma linguagem linear e verbal, concorre com a linguagem hipertextual da web que é mais dinâmica e potencialmente mais interativa e lúdica. Entre as mídias eletrônicas, certamente a que exerce mais fascínio entre as crianças e os adolescentes em idade escolar é o game (SOUZA; CANIELLO, 2015, p. 38).

O Jogo digital é diferente de um jogo físico, porém dependendo dos jogos que poderíamos comparar, seguem o mesmo objetivo. Então, pensando desta forma, o jogo digital é capaz de auxiliar no desenvolvimento de habilidades cognitivas e competências exigidas pela sociedade atual, como por exemplo, a aptidão lúdica, capacidade de experimentar novas situações como forma de solução de problemas, habilidade de improvisar, explorar e descobrir, capacidade de interpretar e construir modelos dinâmicos reais, capacidade de compartilhar conhecimento e comparar opiniões. Para Souza e Caniello, “[...] em quaisquer campos em que se aplicam, os jogos digitais levam os seus usuários a aprender sem perceber, de forma natural, além de desenvolver a habilidade para se trabalhar em equipe” (SOUZA; CANIELLO, 2015, p. 38).

Assim, de acordo com Souza Caniello (2015), os jogos com histórias e narrativas são percursos de criação que ao mesmo tempo em que estimulam os alunos, também permitem um aprendizado por meio da ludicidade e diversão. Afinal, esses jogos provocam situações em que os jogadores buscam soluções e isso desenvolve ainda mais seu conhecimento e tomada de decisões.

Os jogos digitais são uma ferramenta pedagógica que pode ser utilizada para tornar o processo de ensino mais interativo. Sendo assim, o jogo serve como um recurso pedagógico,

podendo ser usado pelo professor(a) para auxiliar a alcançar seus objetivos, afinal o jogo aproxima, tanto as crianças, quanto os adolescentes, já atraindo a atenção deles ao ensinar de forma divertida e “fora da caixa”. Portanto, os jogos podem ser usados, desde o início, na educação infantil, no fundamental (anos iniciais e finais) e ensino médio, com os jogos criados para o ensino de artes visuais, ou jogos adaptados ao ensino, como é o caso do jogo *Minecraft*.

Ao mencionarmos os jogos digitais, torna relevante situarmos as considerações de Marc Prensky, um educador e autor que cunhou os termos "nativos digitais" e "imigrantes digitais" para descrever diferentes gerações em relação à tecnologia. Importante ressaltarmos que temos uma geração que nasceu e agora, cresce rodeada pelas tecnologias digitais, esses, Prensky (2001) define como os "nativos digitais". Para o autor, os nativos digitais têm uma familiaridade natural com dispositivos digitais, como computadores, smartphones e videogames, e são capazes de se envolver facilmente com múltiplas formas de tecnologia. Essa imersão constante os torna adaptados à multitarefa, à busca rápida de informações e à interação com interfaces digitais.

Por outro lado, os “imigrantes digitais” se referem às gerações mais antigas que começaram a usar tecnologia digital mais tarde em suas vidas. Eles podem achar mais difícil aprender e se acostumar com as novas tecnologias e, muitas vezes, preferem métodos de aprendizado e comunicação mais tradicionais. Prensky (2001) argumenta que a abordagem tradicional de educação muitas vezes não atende às necessidades dos nativos digitais, que estão acostumados a um fluxo constante de informações e interações digitais. Ele sugere que os educadores precisam adotar abordagens pedagógicas mais alinhadas com o modo como os nativos digitais aprendem, incorporando tecnologia, interatividade e práticas de aprendizado ativas.

Em relação ao uso de jogos digitais no ensino de arte, sua perspectiva sobre as preferências e estilos de aprendizado dos nativos digitais pode influenciar a forma como esses jogos são implementados para tornar o aprendizado mais envolvente e relevante (PRENSKY, 2001).

Cada jogo tem seu objetivo e suas estratégias para se usar dentro deles para alcançar seus objetivos, assim desenvolvendo cada vez mais o raciocínio lógico do jogador. Cada jogo também tem sua narrativa, história e referências, assim também ampliando o repertório visual do jogador. Vale salientar que cada jogo tem um objetivo, um contexto e uma história, ou até padrão de comportamento, alguns jogos nos fazem desvendar mistérios, onde cada detalhe dentro do jogo exige um nível de atenção e conhecimento.

Importante situarmos que os jogos digitais, independente da temática ou área de conhecimento que abordem, tem várias classificações como; sobrevivência, rpg, mmorpg, ação, aventura, puzzle etc. Vejamos na sequência uma breve explicação sobre cada uma das classificações mencionadas.

Os jogos de sobrevivência são um subgênero de videogames de ação que normalmente deixam o jogador com o mínimo de recursos possível em um mapa de mundo aberto hostil e exigem que o jogador colete recursos, reúna armas, ferramentas, abrigo e sobreviva o maior tempo possível.

Na figura 1 podemos ver um jogo de sobrevivência no qual você tem que permanecer vivo enquanto luta para encontrar recursos para sobreviver, nele você luta contra zumbis e outros jogadores.

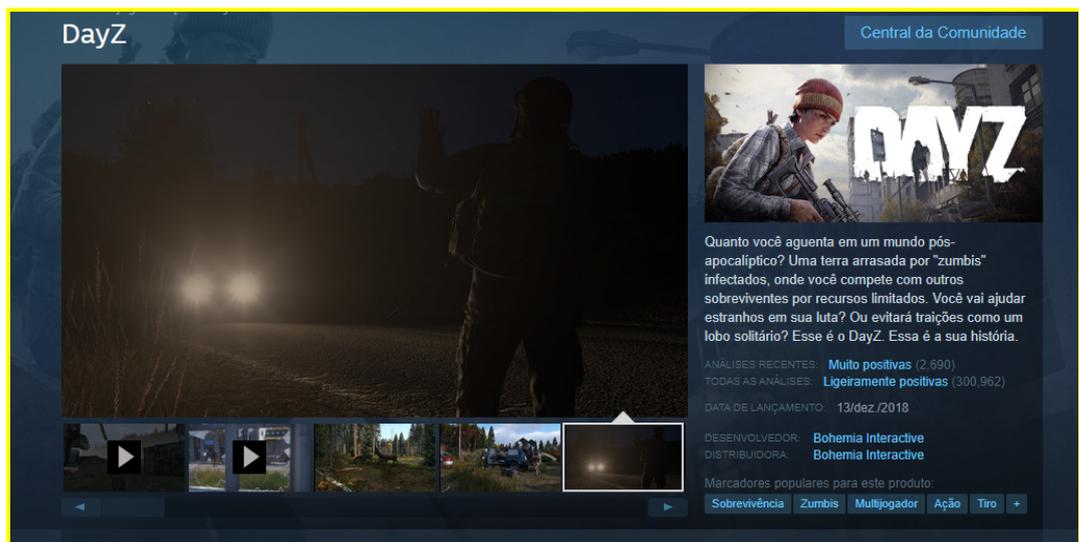


Figura 1: DayZ
Fonte: Steam, out. 2023.

O RPG é a sigla em inglês para *role-playing game*, um gênero de jogo no qual os jogadores assumem o papel de personagens imaginários, em um mundo fictício. Os jogos de RPG podem ser jogados de diversas formas. As mais comuns são através de atuação literal, na qual os jogadores agem, falam e se vestem como seus personagens, e o RPG de mesa, a forma mais famosa (e a primeira inventada) de RPG. Em qualquer modalidade de RPG, as histórias são guiadas por um jogador denominado “mestre”, que dita a trama, descreve os cenários, controla os inimigos que outros jogadores enfrentam etc. Enquanto isso, os outros jogadores tomam suas decisões de forma livre conforme as situações narradas pelo mestre. As principais características do RPG são a interatividade e o trabalho em grupo. É muito raro que jogadores

se reúnam para jogar RPG de forma competitiva, uma vez que se trata de um jogo predominantemente colaborativo, no qual os jogadores só conseguirão vencer se trabalharem em conjunto.

Na figura 2 podemos ver um jogo de RPG, Stardew Valley, onde você é um fazendeiro e precisa manter sua fazenda, para isso você corta as gramas, cria plantações, melhorar seus equipamentos e cria animais.

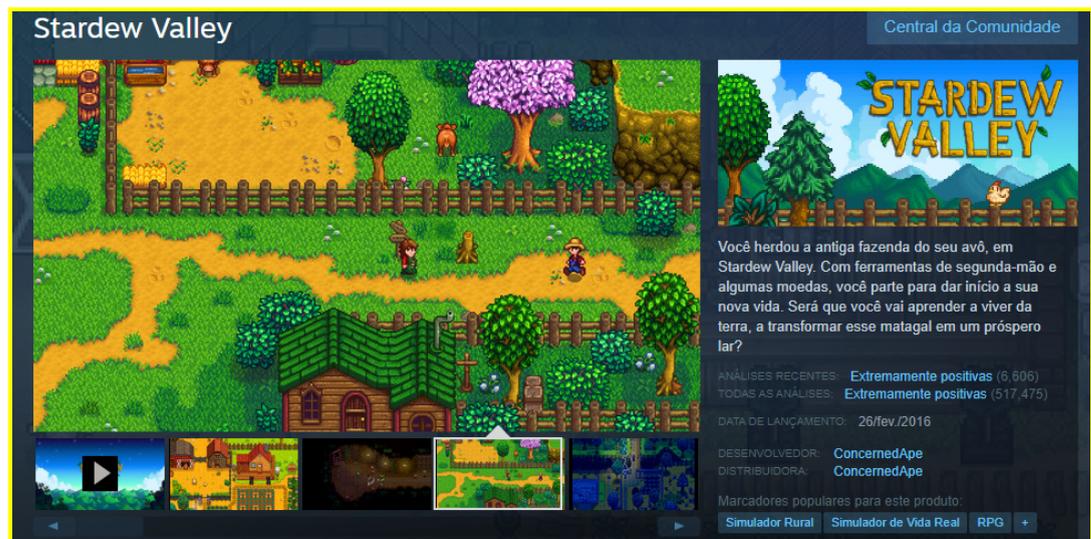


Figura 2: Stardew Valley
Fonte: Steam, out. 2023.

Os jogos MMORPG (*Massively Multiplayer Online Role-Playing Game*) fazem muito sucesso entre jogadores que desejam uma experiência imersiva em histórias complexas e bem elaboradas, além de uma interação em tempo real com outros jogadores online. Como o próprio nome sugere, esse gênero tem como sua principal característica a ação. Geralmente, os jogadores se veem no meio do confronto durante a gameplay e precisam superar desafios normalmente físicos, como batalhas diretas, por exemplo. Por ser uma categoria relativamente comum e fácil de serem encontrados, os games de ação conquistaram muita popularidade, além de diversos players ao redor do mundo.

Na figura 3 podemos ver um jogo MMORPG, New World, você cria um personagem e se torna protagonista de sua história, enfrentando desafios, monstros e se tornando cada vez mais forte para também se defender de outros jogadores.

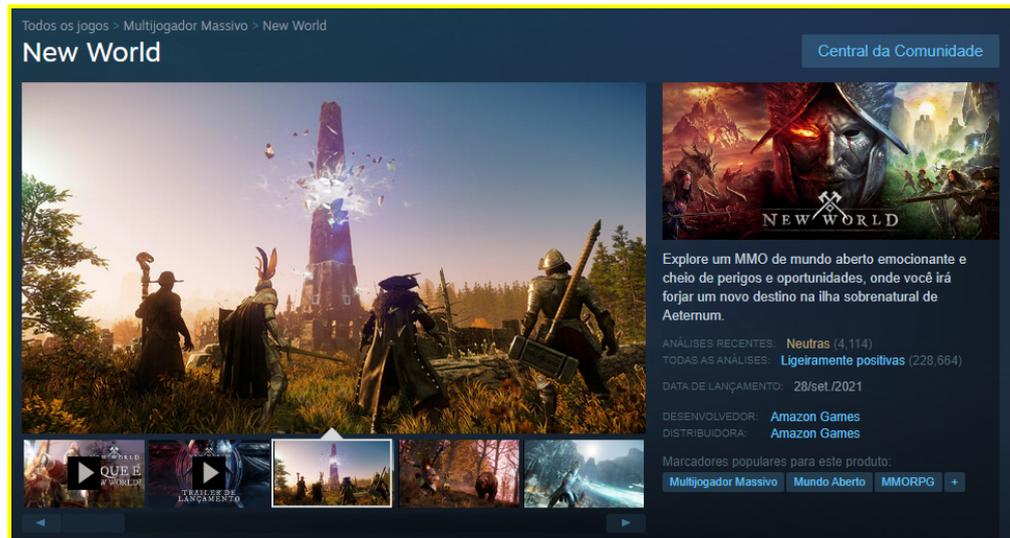


Figura 3: New World
Fonte: Steam, out. 2023.

Em resumo, um jogo de aventura é aquele que você pode explorar o ambiente, coletar pistas ou objetos para resolver quebra-cabeças em prol de uma história elaborada, os jogos da figura 1, 2 e 3 são jogos de aventuras também, com a evolução dos jogos muitos deles não seguem apenas uma classificação.

Um puzzle é um jogo, brinquedo ou problema, que requer algum engenho e muitas vezes persistência na solução ou montagem. A definição de um puzzle é um jogo para exercitar o cérebro encaixando diferentes peças.

Na figura 4 podemos ver um jogo de quebra-cabeças intitulado Tetris, nesse jogo você tem que ir encaixando as formas para não deixar acumular, pois se acontecer você perde, sempre que uma fileira é completa ela libera mais espaço para você ir completando outras.

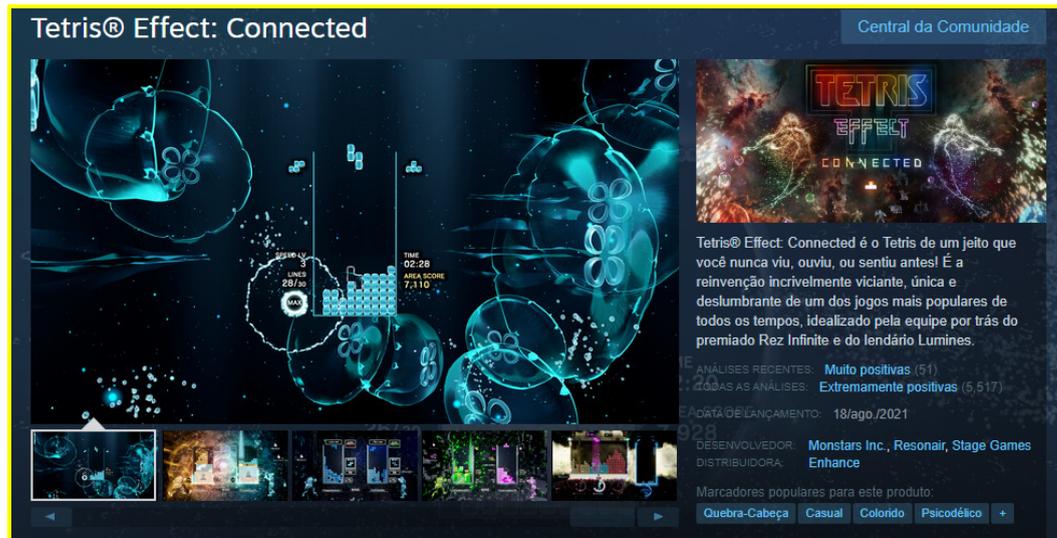


Figura 4: Tetris
Fonte: Steam, out. 2023.

Com essas apresentações de algumas características dos jogos, podemos compreender que cada um tem seus objetivos e suas estratégias, além de estarem envolvidos em narrativas, histórias e referências. Nesse contexto, a exploração das conexões entre jogos digitais e o processo de ensino-aprendizagem em arte é bastante viável, seja identificando as possibilidades oferecidas pelas plataformas interativas, seja na intersecção entre tecnologia e criatividade, ou ainda ampliando o repertório visual do jogador.

Em uma época em que a geração de nativos digitais cresce imersa na tecnologia, é imperativo compreender como os jogos digitais podem não apenas captar a atenção dos alunos, mas também aprofundar seu entendimento sobre as artes visuais. Ao unir a experiência lúdica dos jogos com os princípios fundamentais do ensino de arte, abre-se uma nova dimensão de possibilidades educativas.

No capítulo a seguir, tratamos de apresentar o Jogo Minecraft e sua versão gratuita, o Minecraft Education, a fim de conhecer um jogo específico, que pode ser levado para a sala de aula e utilizado para estudar conteúdos do ensino de arte e para criar situações que esses conhecimentos possam estar ou ser envolvidos.

2. ANALISANDO OS JOGOS DIGITAIS: MINECRAFT, MINECRAFT EDUCATION

Quando abordamos o universo dos jogos digitais, nem sempre temos uma clara ideia de como incorporá-los em nossas aulas. No entanto, graças às vivências ao longo da minha graduação em Artes Visuais, pude compreender as possibilidades de integração dos jogos no processo de ensino. Assim, neste capítulo, tenho como objetivo **entender o jogo *Minecraft* e *Minecraft Education* e sua utilização como recurso pedagógico no ensino de arte.**

Ao reconhecer a crescente influência dessas plataformas na educação contemporânea, e a presença do jogo em questão na rotina de muitas crianças e jovens, torna-se relevante conhecer esse universo em específico e os meios de acesso e jogabilidades, para que a partir dessa compreensão seja possível utilizar em sala de aula e promover experiências variadas junto aos conteúdos de Artes Visuais, afinal, de acordo com carvalho e Nunes.

Nesta era em que os estudantes criam páginas na web, animações, gráficos, vídeos, é visível a força da Arte e Tecnologia convertendo-se em um novo meio de linguagem. As novas tecnologias digitais enriquecem o desenvolvimento da capacidade de pensar, criar e participar de uma sociedade atual complexa que está em construção (CARVALHO; NUNES, 2010, p. 01).

Como vimos anteriormente, os jogos digitais emergiram como uma poderosa forma de interação, engajamento e aprendizado para as gerações mais jovens, que crescem imersas na tecnologia. No campo das artes visuais, os jogos digitais podem desempenhar um papel significativo ao permitir que os alunos explorem, experimentem e criem novas visualidades.

As gerações matriculadas atualmente nas escolas nasceram numa Era, na qual o desenvolvimento e a utilização das novas tecnologias se encontram no seu auge. O conceito da Gamificação faz parte do dia-a-dia destes alunos que cresceram tendo acesso à informação, a aplicações e a consolas. Contudo, as escolas que eles frequentam continuam a ensinar através de métodos tradicionais do século passado, o que dificulta a aprendizagem e desmotiva os alunos (ROXO, 2021, p. 2).

Nesse contexto, a possibilidade de melhor conhecer o *Minecraft* e o *Minecraft Education* enquanto recursos pedagógicos torna um caminho para relacionar a rotina de jovens que consomem mídias diversas e relacionar esse conhecimento aos contextos de imagens criadas por artistas de diferentes tempos da história, pois conforme afirma Barbosa (1998):

[...] a educação deveria prestar atenção ao discurso visual. Ensinar a gramática visual e sua sintaxe através da arte e tornar as crianças conscientes da produção humana de alta qualidade é uma forma de prepará-las para compreender e avaliar todo tipo de imagem, conscientizando-as de que estão aprendendo com estas imagens (BARBOSA, 1998, p. 17).

O jogo Minecraft foi lançado no ano de 2011, e rapidamente se tornou um fenômeno cultural, conquistando milhões de jogadores em todo o mundo. Sua essência está na exploração e construção de mundos virtuais, onde os jogadores têm a liberdade de criar, modificar e interagir com seu ambiente.

A escolha do Minecraft como a ferramenta a utilizar neste projeto deu-se pela capacidade que este jogo tem em desenvolver nos utilizadores competências, tais como: a criatividade, a habilidade de construir, de explorar e de recolher recursos. Neste jogo, os alunos não jogam apenas, mas também criam os seus próprios mundos, onde podem praticar e ter experiências que poderão facilmente ser transferíveis para o mundo real. A ideia é aprender de uma forma ativa e significativa (ROXO, 2021, p. 19).

A popularidade do Minecraft foi um catalisador para a criação do Minecraft Education, uma versão adaptada especificamente para o ambiente educacional, que preserva a essência lúdica e criativa do Minecraft original, enquanto adiciona recursos específicos para atender aos objetivos educacionais. Nesta versão é possível personalizar os mundos virtuais, definindo cenários específicos para diferentes disciplinas, incluindo as Artes Visuais. Isso possibilita a criação de atividades práticas e contextualizadas, onde os alunos podem aplicar conceitos artísticos em um ambiente virtual dinâmico. Na seção a seguir, vamos aprofundar sobre o jogo Minecraft, sua estrutura e funcionalidades.

2.1 Conhecendo o *Minecraft*

Lançado na Suécia, o Minecraft foi concebido pelo programador e designer sueco Markus "Notch" Persson, posteriormente adquirido e publicado pela *Mojang Studios*. O jogo é fundamentado na construção por meio de blocos (ou quadrados, comparáveis aos blocos Lego¹) em um mundo aberto. Cada bloco no jogo representa um elemento, como terra, grama, ferro ou madeira, conferindo uma representação quadrangular à realidade.

A estrutura do jogo é composta por diversos elementos, sendo que seu propósito

¹ O Jogo Lego é uma linha de brinquedos com coloridos blocos de plástico, engrenagens, mini figuras, e outras peças que podem ser montadas para criar modelos de quase qualquer coisa imaginável: carros, aviões, trens, edifícios, castelos, esculturas, navios, naves espaciais, e até mesmo robôs funcionais são apenas parte de uma pequena lista das muitas coisas que podem ser construídos com blocos LEGO.

principal é a sobrevivência e a derrota do dragão². No entanto, muitos jogadores passaram a explorar o jogo de acordo com suas preferências, dada a liberdade de movimentação pelo mapa, a exploração de variados biomas e a criação sem limites. Isso inclui dimensões alternativas e a capacidade de continuar a explorar o mundo mesmo após vencer o dragão.

Dentro do jogo *Minecraft* que vem recebendo atualizações, dando mais espaço para a criatividade do jogador, seja para concluir o objetivo de desbravar o mundo aberto, criar um portal para uma dimensão cheia de lava chamada de Nether e derrotar o dragão em outra dimensão, porém mesmo após fazer isso você pode seguir jogando o jogo e criando sua própria história dentro dele.

No *Minecraft* existem vilas com personagens que interagem com o jogador, são eles os *Villagers*, são personagens que são moradores destas vilas, com casas e profissões onde o jogador pode fazer troca, compra e venda de itens, e a cada negociação os *villagers* vão evoluindo e oferecendo itens melhores, também existem os *Pillagers*³, que são personagens que invadem essas vilas para saquear, e o jogador pode defender as vilas e receber mais recompensas.

As potencialidades oferecidas pelo *Minecraft* são ilimitadas. É possível utilizá-lo na criação de um museu digital, na releitura de obras artísticas e em muitas outras aplicações. O professor, enquanto pesquisador, traz consigo um vasto conhecimento e criatividade para conceber contextos nos quais esse jogo possa ser incorporado. Um exemplo é o caso do Museu de Arte Moderna de São Paulo (MAM), que empregou o *Minecraft* para criar um museu digital, viabilizando até mesmo visitas virtuais. Em colaboração com a Microsoft e a agência África⁴, o MAM apresentou uma exposição inédita dentro da plataforma *Minecraft: Educational Edition*. Esse feito pioneiro, posicionou o MAM como o primeiro museu brasileiro a adotar o *Education Edition*, uma versão educacional do *Minecraft*. Durante a exposição virtual, visitas mediadas foram conduzidas por meio do aplicativo de teleconferência *Zoom Meetings* (Instituto CPFL; MAM, 2021).

² O dragão é um personagem que fica em outra dimensão do *minecraft* sendo considerado o último objetivo, derrotá-lo significa que você conseguiu finalizar o jogo, mas ainda pode continuar jogando e aproveitando o mundo do jogo.

³ Os *Pillagers* são uma classe de inimigos hostis encontrados no jogo *Minecraft*.

⁴ A Agência África é uma agência de publicidade brasileira que foi fundada em 2002. Ela é conhecida por suas campanhas criativas e inovadoras.

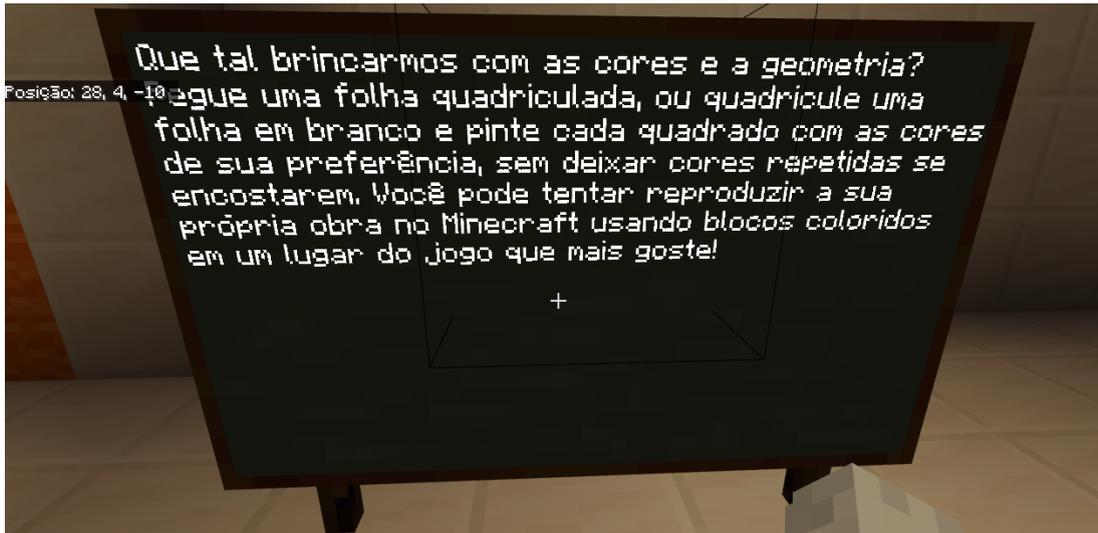


Figura 5: Museu MAM, Minecraft Education
Fonte: Minecraft Education, out. 2023.

Na figura 5, podemos ver uma das atividades propostas no museu MAM dentro do Minecraft Education. Abaixo, uma espaço da exposição, onde elementos do jogo compõe a cenografia do ambiente.



Figura 6: Museu MAM, Minecraft Education
Fonte: Minecraft Education, out. 2023.

Importante ressaltar que o Minecraft, permite aos jogadores explorar e interagir com um mundo virtual totalmente construído a partir de blocos. O jogo conquistou uma base de fãs extremamente dedicada devido à sua natureza criativa e jogabilidade envolvente. Em Minecraft, os jogadores começam em um mundo gerado proceduralmente, o que significa que o ambiente é vasto e único em cada partida. O mundo é composto por uma variedade de biomas, como florestas, montanhas, desertos, oceanos e muito mais. Os jogadores podem explorar esses biomas, coletar recursos naturais, interagir com a vida selvagem fictícia e criar

suas próprias estruturas usando os blocos disponíveis.

O jogo oferece uma experiência única de construção e exploração em um mundo virtual composto por blocos. Sua jogabilidade é marcada pela liberdade criativa, permitindo que os jogadores manipulem e interajam com esses blocos para construir estruturas, explorar ambientes gerados aleatoriamente e enfrentar desafios.

Os jogadores têm a capacidade de coletar recursos naturais, para criar ferramentas e materiais. Os blocos são os elementos básicos de construção em Minecraft. Eles variam em tipo, como terra, pedra, madeira, areia e muitos outros, cada um com suas próprias propriedades e usos. Os jogadores podem quebrar blocos para coletar recursos e, em seguida, usar esses recursos para criar ferramentas, itens e edifícios. A mecânica de *crafting* é uma parte fundamental do jogo, onde os jogadores combinam recursos em bancadas de trabalho para criar itens.

A construção é uma parte fundamental do jogo, onde os jogadores podem criar desde simples abrigos até construções complexas e elaboradas. A diversidade de blocos disponíveis oferece inúmeras opções de design, incentivando a expressão criativa.

Além da construção, a exploração é outro aspecto vital do Minecraft. O mundo do jogo é vasto e cheio de biomas diferentes, cada um com suas características únicas. Os jogadores podem encontrar cavernas, vilas habitadas por NPCs (personagens não jogáveis) e até mesmo portais para dimensões alternativas.

Explorar, pensar lateralmente, repensar os objetivos: o Minecraft incentiva o pensamento não linear, pois não impõe caminhos e não sugere soluções. Cada jogador pode criar sua própria trajetória, diferente dos outros. Não tem certo e o errado, apenas probabilidades e conjeturas que podem ser repensadas a todo o momento. (SOUZA; CANIELLO, 2015, p. 44).

O jogo possui dois modos principais: Modo Sobrevivência: Neste modo, os jogadores precisam gerenciar sua saúde, fome e recursos. Eles enfrentam ameaças como monstros hostis que aparecem durante a noite e em lugares escuros, e precisam construir abrigos para se proteger. Os jogadores também podem explorar cavernas, minas e masmorras para encontrar recursos valiosos e enfrentar inimigos desafiadores. No modo Criativo, os jogadores têm acesso ilimitado a todos os recursos e blocos do jogo. Eles podem voar, não precisam se preocupar com a saúde ou a fome, e sua principal ênfase é a criação. Este modo é popular entre os jogadores que desejam construir estruturas elaboradas sem restrições de recursos e sobrevivência.



Figura 7: Menu inicial do Minecraft
Fonte: Minecraft, out. 2023.

Existe um modo no google que é possível adquirir melhorias e variações para o jogo, isso se dá no Marketplace, você pode encontrar uma grande variedade de mundos e mapas personalizados. Esses mapas podem variar desde aventuras épicas com enredos elaborados até simples cenários para construção. Muitos mapas personalizados são criados com atenção aos detalhes e apresentam desafios únicos para os jogadores.

Também, pode ser conquistado texturas e recursos, que podem alterar a aparência do jogo, substituindo as texturas padrão por designs personalizados. Os jogadores podem personalizar a aparência de seus personagens com skins e roupas. Essas personalizações não afetam a jogabilidade, mas permitem que você se destaque no mundo do Minecraft.

Os pacotes de texto para a interface do usuário também estão disponíveis. Eles podem alterar a fonte, os ícones e outros elementos da interface do jogo para torná-la mais personalizada. A trilha sonora e os efeitos sonoros são partes essenciais da atmosfera do Minecraft. No Marketplace, você pode encontrar pacotes de música e som que adicionam novas trilhas sonoras ou efeitos sonoros personalizados ao jogo.

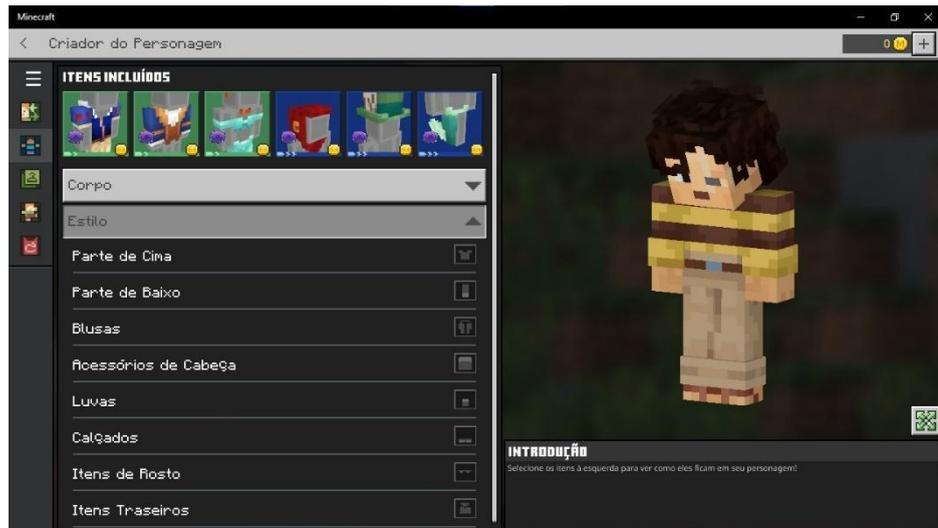


Figura 8: Customização de personagem no Minecraft
Fonte: Minecraft, out. 2023.

Para ampliar a experiência do jogo e a partir do aprofundamento do jogador com as interfaces oferecidas pelo jogo, muitas aquisições são possíveis como: modelos pré-fabricados de construções, estruturas e designs para ajudar a construir cidades, castelos, mobiliário, *skins* de animais de estimação.



Figura 9: Carregamento de mundo no Minecraft
Fonte: Minecraft, out. 2023.

A geração aleatória do mundo resulta em uma grande diversidade de paisagens e terrenos. Você pode encontrar planícies, montanhas, florestas, desertos, lagos, rios, cavernas e muito mais. Isso torna cada mundo único e oferece muitas oportunidades para exploração e construção. O mundo do Minecraft é dividido em diferentes biomas, como taigas, savanas,

pântanos, selvas, entre outros. Cada bioma tem características únicas, incluindo tipos de árvores, vegetação, animais e terrenos. A geração aleatória de mundo garante que esses biomas se misturem de maneira natural.



Figura 10: Vila no Minecraft
Fonte: Minecraft, out. 2023.

Além do terreno, a geração aleatória também cria estruturas como vilas, fortes, templos, minas abandonadas e cidades subaquáticas. Essas estruturas podem conter tesouros, inimigos e desafios adicionais para os jogadores. A jogabilidade simples e intuitiva, aliada à liberdade para criar e explorar contribui para a popularidade duradoura do Minecraft entre jogadores de todas as idades. Interessante mencionar o seguinte apontamento:

Curioso notar que o Minecraft, que não foi desenvolvido para fins educacionais, cumpre com os requisitos de aprendizagem necessários para um bom jogo, na visão de Gee. Ele permite explorar e criar objetos com grande autonomia e compartilhar as experiências adquiridas com outros gamers. Além disso, dá “voz” ao usuário, que pode criar modificações dentro do jogo, impondo novos desafios e estimulando a fantasia de forma lúdica (SOUZA; CANIELLO, 2015, p. 45).

O Minecraft é fascinante e educativo porque oferece um ambiente virtual construído por blocos, onde os jogadores podem criar, explorar e aprender de maneira única. Sua abordagem criativa estimula a imaginação, enquanto a exploração do vasto mundo do jogo proporciona uma experiência educacional interativa. Além disso, o Minecraft promove colaboração, comunicação e aprendizado prático, envolvendo os jogadores em atividades que vão desde a construção de estruturas até a compreensão de receitas para criar objetos. Com diferentes modos de jogo, o Minecraft adapta-se a vários níveis de habilidade, proporcionando uma experiência didática flexível e envolvente. Em resumo, o Minecraft vai além do entretenimento, oferecendo um ambiente que incentiva o crescimento criativo e intelectual dos jogadores.

2.2 Conhecendo o *Minecraft Education*

Em 2020 a Microsoft lançou a versão Minecraft Education para algumas plataformas, dando mais opções para os professores usarem em suas aulas, criando situações que se encaixem no que for proposto pelo professor.

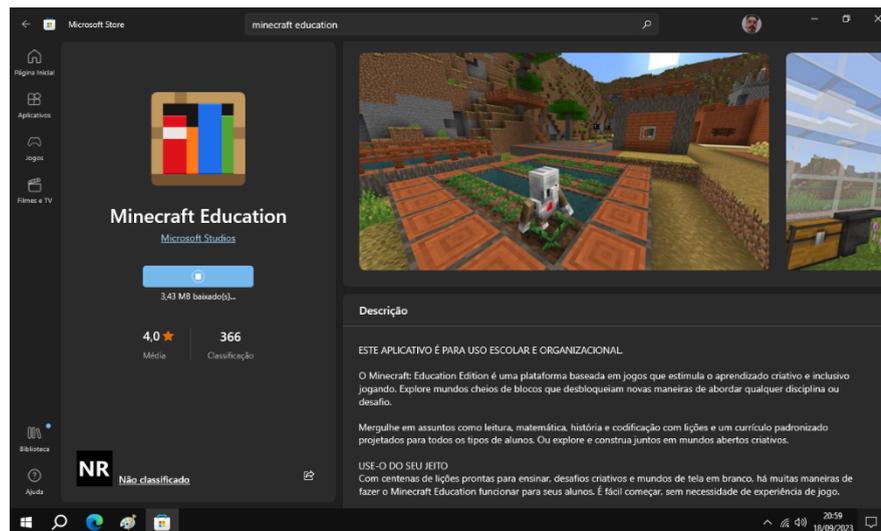


Figura 11: Minecraft Education no Marketplace
Fonte: Marketplace, out. 2023.

Conforme menciona Solonetwork (2022), a versão educacional do Minecraft traz inúmeras possibilidades para o professor, como construir um campo arqueológico para os alunos escavarem virtualmente, sugerir a construção de cenários para histórias de livros e filmes ou até mesmo criar museus. Essas possibilidades podem ser observadas na figura abaixo.

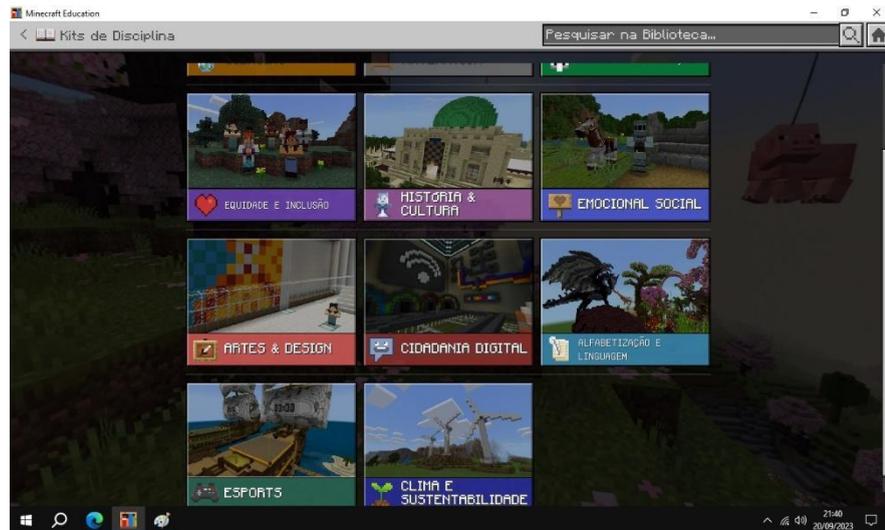


Figura 12: Mundos disponíveis para estudos no Minecraft Education
Fonte: Minecraft Education, out. 2023.

O Minecraft Education é uma plataforma de aprendizado envolvente que combina elementos de construção, exploração e criatividade em um ambiente virtual tridimensional. Seu potencial educacional reside na sua capacidade de permitir que os alunos criem, experimentem e interajam com um ambiente digital altamente personalizável. Ao se concentrar na construção e exploração de mundos virtuais, o Minecraft Education estimula a criatividade e a imaginação dos alunos. Assim, alunos podem criar estruturas, paisagens e cenas artísticas, o que não só desenvolve suas habilidades de design, mas também lhes permite expressar suas ideias de maneiras visuais únicas. O ambiente virtual do jogo funciona como uma tela em branco, onde os alunos podem experimentar diferentes conceitos artísticos, manipular formas e cores, e explorar as possibilidades estéticas. Vejamos na figura 13, a criação de conteúdos relacionados ao impressionismo.



Figura 13: Museu digital no Minecraft Education
Fonte: Minecraft Education, out. 2023.

Além disso, a natureza interativa do Minecraft Education promove a colaboração entre os alunos. Eles podem trabalhar juntos na criação de projetos, compartilhar ideias e construir de forma colaborativa, refletindo a dinâmica de muitos processos artísticos na vida real.

Ao integrar o Minecraft Education ao ensino de arte, os educadores têm a oportunidade de oferecer aos alunos um ambiente virtual onde podem aplicar conceitos artísticos em um contexto prático e significativo. Por exemplo, os alunos podem criar representações visuais de movimentos artísticos históricos, explorar a relação entre cor e emoção, ou até mesmo recriar obras de arte famosas dentro do jogo.

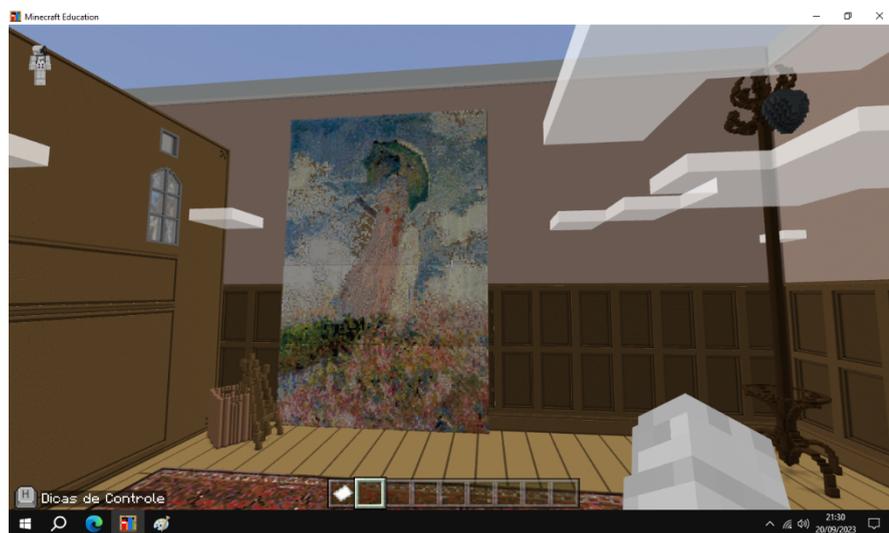


Figura 14: Museu digital no Minecraft Education
Fonte: Minecraft Education, out. 2023.

No entanto, é essencial destacar que a eficácia do uso do Minecraft Education no ensino de arte depende da orientação pedagógica adequada. Os educadores devem projetar atividades que alinhem os objetivos artísticos com os recursos do jogo, promovendo a aprendizagem ativa e reflexiva. Também é importante considerar como avaliar o trabalho dos alunos dentro do ambiente virtual, incentivando a autoria e a compreensão dos conceitos trabalhados.

2.3 Experiências a partir do Minecraft Education

Ao mergulhar nas experiências práticas e pedagógicas, examinaremos como o Minecraft Education pode enriquecer o aprendizado, estimular a criatividade e proporcionar aos alunos uma abordagem envolvente e imersiva na educação artística.

Recriação de Obras de Arte: O Minecraft Education oferece a oportunidade única de recriar obras de arte famosas em um ambiente virtual 3D. Os alunos podem estudar detalhes, proporções e cores das obras e, em seguida, usar os blocos do jogo para recriar as peças de maneira interativa.

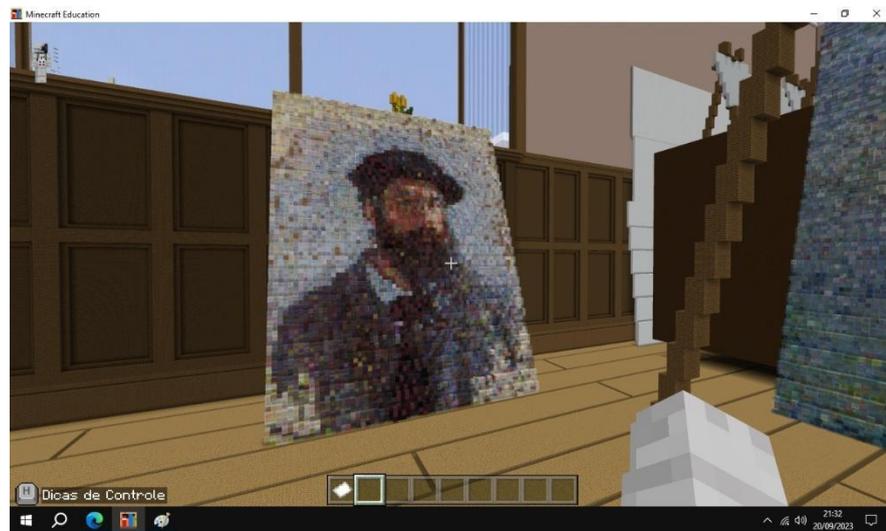


Figura 15: Museu digital no Minecraft Education
Fonte: Minecraft Education, out. 2023.

Exploração de Movimentos Artísticos: Os alunos podem criar mundos virtuais que representam diferentes movimentos artísticos, desde o Renascimento até o Cubismo. Isso permite que eles compreendam visualmente as características de cada movimento e a influência que tiveram na arte.

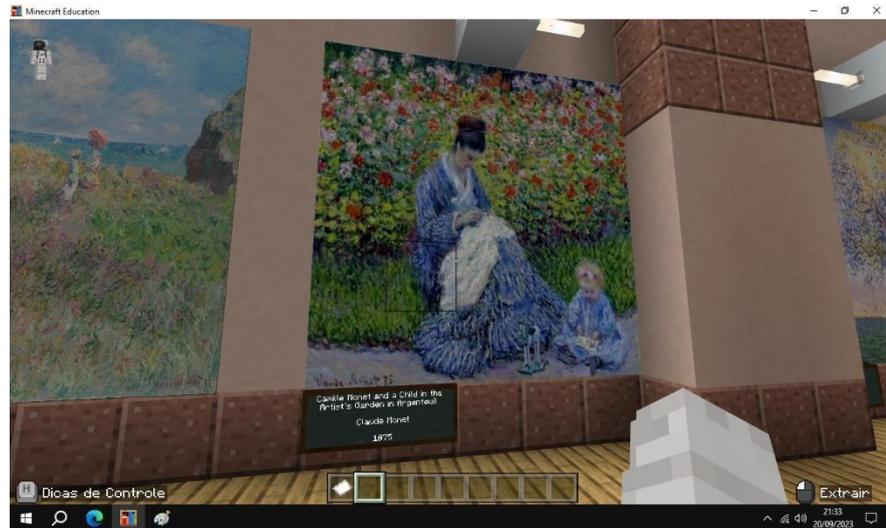


Figura 16: Museu digital no Minecraft Education
 Fonte: Minecraft Education, out. 2023.

Design de Espaços Criativos: Os alunos podem projetar galerias de arte virtuais ou espaços de exposição para exibir suas próprias criações dentro do jogo. Isso incentiva a consideração do design do espaço, da disposição das obras e da interação com o público.



Figura 17: Museu digital no Minecraft Education
 Fonte: Minecraft Education, out. 2023.

Narrativas Visuais: Os alunos podem construir cenas ou narrativas visuais que contem histórias usando elementos do Minecraft Education. Isso promove a habilidade de comunicar ideias visualmente e compreender a importância da composição e da narrativa na arte.

Exploração de Cores e Composição: Os blocos do jogo podem ser usados para explorar conceitos de cores, tonalidades e composição. Os alunos podem criar cenas que demonstram o uso eficaz de cores contrastantes, harmonia ou assimetria.

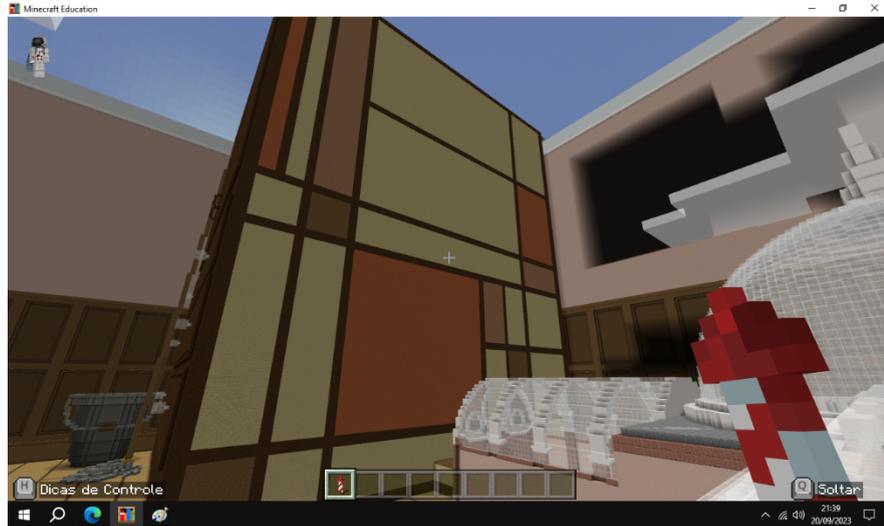


Figura 18: Museu digital no Minecraft Education
Fonte: Minecraft Education, out. 2023.

Colaboração e Projetos em Grupo: O Minecraft Education permite que os alunos colaborem em projetos de construção artística. Isso pode envolver a criação de murais, esculturas ou instalações virtuais, incentivando a colaboração, negociação e compartilhamento de ideias.

Análise de Arquitetura e Paisagens: Os alunos podem explorar diferentes estilos arquitetônicos, projetar edifícios e paisagens originais. Isso promove a compreensão da relação entre a arquitetura, o espaço e o ambiente.



Figura 19: Florença no Minecraft Education
Fonte: Minecraft Education, out. 2023.

Experimentação com Texturas e Formas: A diversidade de blocos e texturas no Minecraft Education permite que os alunos experimentem diferentes formas tridimensionais e texturas. Isso é valioso para a compreensão da relação entre formas, materiais e texturas na arte.

As possibilidades oferecidas pelo Minecraft Education no contexto das atividades de ensino de arte são vastas e empolgantes. Ao adotar uma abordagem criativa e pedagógica, os educadores podem transformar o jogo em uma plataforma eficaz para promover a compreensão visual, a criatividade, a colaboração e o pensamento crítico. Nas próximas seções, exploraremos exemplos concretos de atividades de ensino de arte que ilustram como o Minecraft Education pode ser implementado de maneira eficaz e envolvente, contribuindo para uma experiência educativa enriquecedora e memorável.

3. EXPLORANDO O MINECRAFT COMO RECURSO PEDAGÓGICO - UMA EXPERIÊNCIA COM CRIANÇAS DO SEGUNDO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL (ANOS INICIAIS)

Neste terceiro capítulo, adentramos nas experiências vivenciadas junto à turma do segundo ano do Ensino Fundamental, ao incorporar o jogo Minecraft como instrumento pedagógico. A junção entre o mundo digital e o processo educacional se manifesta como uma oportunidade para explorar os potenciais do Minecraft no contexto da aprendizagem.

Ao longo deste capítulo, será conduzida uma análise das experiências concretas que emergiram durante a utilização desse recurso. Será possível vislumbrar não apenas os desafios e conquistas enfrentados, mas também os impactos perceptíveis na interação dos alunos com os elementos visuais representados pelo pintor Piet Mondrian. Este capítulo representa, assim, uma investigação nos aprendizados e na percepção proporcionada por essa incursão educacional.

Essa abordagem procura criar uma introdução mais envolvente, contextualizando o capítulo e apresentando uma perspectiva mais dinâmica sobre as experiências com o Minecraft no contexto educacional.

3.1 Residência Pedagógica

A Residência Pedagógica é um programa do governo com oferta de bolsa, com duração de 18 meses. No curso de Artes Visuais, esse período marca o primeiro momento da Residência Pedagógica, com os ingressantes no edital 2022-2024. Este programa de formação de professores destaca-se por sua abordagem prática e imersiva na preparação de futuros educadores. Seu principal propósito é proporcionar uma formação docente mais completa, permitindo que os licenciandos vivenciem a prática do ensino desde o início de sua formação acadêmica.

Na Residência Pedagógica, a imersão compreende atividades como regência de sala de aula e intervenção pedagógica, sendo acompanhada por um professor da escola, com experiência na área de ensino do licenciando. Além disso, as atividades são orientadas por um docente da Instituição Formadora. Isso envolve a participação ativa na elaboração do plano anual de ensino, bem como a criação de planos de aulas específicos. Essa experiência prática ajuda os futuros professores a adaptar e contextualizar os conteúdos de acordo com as

necessidades e níveis de aprendizado dos estudantes.

Minha experiência na Residência Pedagógica se concentrou no ensino fundamental, especificamente no segundo ano, dos anos iniciais. Isso me permitiu desenvolver abordagens pedagógicas para um grupo de alunos que estava em um estágio inicial de desenvolvimento de habilidades de leitura e escrita. Durante a experiência, pude observar de perto como os alunos interagem com os conteúdos e fui ajustando minhas estratégias pedagógicas com base em suas necessidades e progresso.

O estudo realizado na turma do segundo ano, da escola que realizo a RP, incluiu o estudo de conceitos de linha, ponto e forma, utilizando produções de artistas que trabalham em Mato Grosso do Sul. Esses artistas foram apresentados aos alunos durante o período de regência na RP, e nisto fui incluindo que experimentassem observar obras dos artistas recriadas no ambiente virtual, por meio do Minecraft. Além, de propor atividades utilizando materiais já presentes nas aulas de arte, como: cadernos de desenho, lápis de cor e giz de cera. Essa abordagem permitiu que os alunos explorassem conceitos de cores, formas e linhas de uma forma interativa e envolvente, demonstrando como a aprendizagem pode ser divertida, por meio do uso de ferramentas digitais.

3.2 Minecraft em ação: Explorando Linhas, Formas e Cores na Aula de Arte

Foi durante as experiências realizadas no programa de formação de professores, a RP, que tive a oportunidade de fazer a primeira proposta com a utilização do Minecraft. Durante essa fase, foram abordados conceitos de arte, incluindo linha, ponto, formas geométricas e cores. Além disso, foram introduzidos os trabalhos de diversos artistas, como Goya Lopes, Henrique Spengler, Dom Dolores e Ilton Silva, isso, norteados pelo planejamento do professor regente e com a oportunidade de intervenção dos residentes. Nisto, o pensamento de Barbosa nos apoia a compreender que, por meio da arte é possível “[...] desenvolver a percepção e a imaginação, apreender a realidade do meio ambiente, desenvolver a capacidade crítica, permitindo analisar a realidade percebida e desenvolver a criatividade de maneira a mudar a realidade que foi analisada” (Barbosa, 1998, p. 16).

Nesse contexto, surgiu a oportunidade de utilizar o jogo Minecraft como um recurso pedagógico. O objetivo era recriar, dentro do ambiente virtual do jogo, algumas das linhas e formas geométricas discutidas em sala de aula, além de proporcionar uma representação visual das cores primárias e secundárias. Por meio do Minecraft, foi proposto dialogar com as crianças sobre a presença dos elementos visuais no nosso dia, e como isso faz parte do

universo da arte.

Dentro do Minecraft, foram desenvolvidas atividades que se assemelhavam às criações dos artistas estudados. Foram desenhadas linhas que representavam diferentes estilos artísticos e formas geométricas discutidas durante o período de estudo. Além disso, as cores primárias e secundárias foram apresentadas e aplicadas nas estruturas, aproveitando as funcionalidades e recursos visuais oferecidos pelo jogo.

Durante a aula, o diálogo com os alunos foi constante. Questões e reflexões eram colocadas para lembrar e reforçar os conceitos de artistas, obras, linhas, formas e cores. Os alunos foram estimulados a compartilhar suas observações e percepções, promovendo um ambiente colaborativo e participativo.

Os estudos relacionados à Educomunicação reforçam a ideia de que conhecimento não é acúmulo de informações e que a hipermídia é uma ferramenta valiosa para promover o aluno da posição passiva de receptor de conteúdos para coautor de um universo híbrido de textos, imagens e sons. Os games utilizam a linguagem hipermediática e, por isso, têm um alto potencial de promover um aprendizado interativo e criativo (SOUZA; CANIELLO, 2015, p. 45).

Esta abordagem não apenas enriqueceu a compreensão dos alunos sobre os conceitos estudados, mas também evidenciou a aplicabilidade desses conhecimentos em um ambiente virtual contemporâneo. Foi uma oportunidade de demonstrar que o ensino pode ser envolvente, divertido e altamente eficaz quando integrado a tecnologias educacionais, como o Minecraft.

Vejamos na imagem abaixo na figura 20, o desenvolvimento de uma atividade sobre linha.

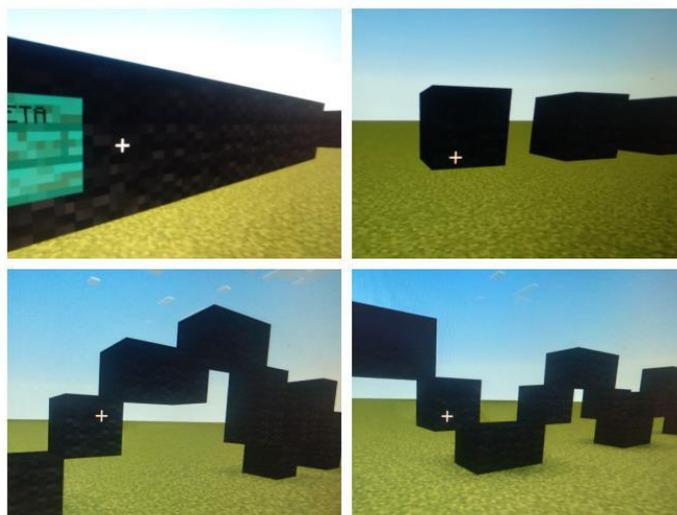


Figura 20: Linhas no Minecraft
Fonte: Minecraft, out. 2023.

Na figura 20, exploramos a representação de diferentes tipos de linhas dentro do universo do Minecraft. Cada linha, construída com os blocos de lã disponíveis no jogo, proporcionou uma experiência visual única e desafiadora para os alunos. A linha reta, formada por blocos de lã preta, destaca-se pela sua simplicidade e clareza. Durante a revisão, estimulamos os alunos a identificarem e refletirem sobre a presença desse elemento visual no ambiente digital. Ao lado da linha reta, exploramos a representação da linha pontilhada, introduzindo aos alunos a ideia de uma sequência de pontos que, quando conectados visualmente, formam uma linha segmentada. Essa abordagem proporcionou uma compreensão mais profunda sobre a variação de linhas.

Para expressar a dinâmica da linha quebrada, cada segmento seguia um caminho único e distinto. A diversidade de trabalhos ao longo da linha quebrada permitiu aos alunos explorarem as múltiplas possibilidades de expressão visual dentro do jogo.

A criação da linha ondulada apresentou desafios interessantes, considerando a estrutura de blocos, característica do Minecraft. Os alunos, no entanto, conseguiram identificar e apreciar a representação das ondas, mostrando uma compreensão da adaptabilidade do meio digital.

Essas atividades não apenas enriqueceram a compreensão dos alunos sobre os elementos visuais, mas também proporcionaram uma abordagem prática e envolvente para a exploração desses conceitos no contexto do Minecraft.



Figura 21: Goya Lopes no Minecraft
Fonte: Minecraft, out. 2023.

Durante o primeiro semestre de 2023, estudamos vários artistas, sendo Goya Lopes⁵ um deles. Na figura 21, podemos observar, uma tentativa de criar uma figura que se assemelha-se com o trabalho dela, durante a aula perguntávamos qual artista tinha um trabalho parecido ou próximo com o que estava no jogo. Nesse mesmo processo, foram realizadas produções a partir de obras como Guaicurus II do artista Henrique Spengler⁶ (fig.22) e Don dolores⁷ (fig.23).



Figura 22: Henrique no Spengler Minecraft
Fonte: Minecraft, out. 2023.



Figura 23: Don Dolores no Minecraft
Fonte: Minecraft, out. 2023.

Além do estudo e observação das produções dos artistas, foram apresentadas possibilidades de explicar determinados conteúdos relacionados aos elementos visuais, como foi o caso, das cores primárias, secundárias e terciárias, que podem ser observadas na figura 25.

⁵Nasceu em Salvador, Bahia e formou-se em Belas Artes, pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Através de uma bolsa de estudos, teve a oportunidade de estudar design em Florença na Itália. Em 1986 criou a marca Didara Design Goya Lopes, com um conceito artístico que usava a estamperia para contar a história da ancestralidade afro-brasileira. (<https://solisluna.com.br/collections/goya-lopes>)

⁶ O artista Henrique Spengler (1958 - 2003) foi Diretor de Cultura da Prefeitura Municipal de Coxim, MS. Formou-se em Educação Artística pela FAAP - Fundação Armando Álvares Penteado (1981) e era pós-graduado em História da Arte. (<http://www.olholatino.com.br/acervo/index.php/80-artistas-brasil/98-henrique-spengler#:~:text=O%20artista%20Henrique%20Spengler%20%281958%20-%202003%29%20foi.%281981%29%20e%20era%20p%C3%B3s-gra%20duado%20em%20Hist%C3%B3ria%20da%20Arte.>)

⁷ Alberto Dolores Filho, também conhecido como Betinho Dolores, é um talentoso artista sul-mato-grossense. Ele é desenhista, ilustrador e pinta telas em acrílica. Suas obras são criadas manualmente, com lápis, nanquim e outros materiais, e depois finalizadas e vetorizadas no computador. Don Dolores, como ele assina suas obras, retrata a rotina do homem pantaneiro e as belezas naturais do Mato Grosso do Sul. (<https://msporfavor.com.br/blog/detalhes/46/conheca-don-dolores#:~:text=Meu%20nome%20Alberto%20Dolores%20Filho%2C%20conhecido%20como%20Betinho,22%20anos%20como%20diretor%20de%20arte%20e%20cria%C3%A7%C3%A3o.>)

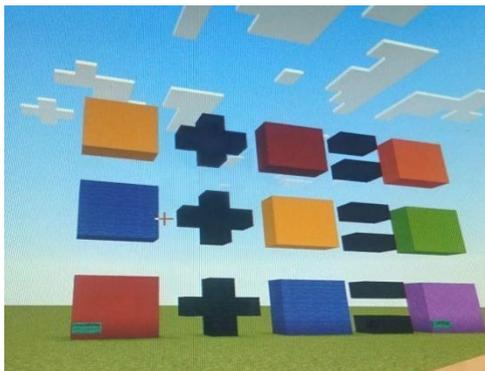


Figura 24: Cores primárias e secundárias no Minecraft
Fonte: Minecraft, out. 2023.

3.3 Explorando o Universo Artístico de Mondrian com o Minecraft

Junto as atividades da RP, essa pesquisa utilizou de dois dias específicos para desenvolver uma ação relacionada ao Minecraft, para isso, escolhemos as datas de 29 de setembro e 06 de outubro, (sextas-feiras), para o desenvolvimento de um planejamento junto a turma do segundo ano (anos iniciais). Esses encontros foram programados para acontecer na biblioteca da escola, visto que apenas dez crianças, sorteadas pela professora regente, participaram da atividade, afinal havia um número reduzido de computadores e celulares. Infelizmente, não havia uma sala de informática, então eu trouxe um computador, dois celulares e dois notebooks para realizar a atividade.

Importante mencionar que essas ações, visavam não apenas apresentar o mundo da arte e sua conexão com o artista Piet Mondrian, mas também verificar a jogabilidade do Minecraft junto aos alunos.

No primeiro momento da ação, houve uma conversa com as crianças explicando a atividade, preparando-as para uma imersão no mundo do Minecraft. A primeira atividade foi dedicada à compreensão das obras do artista Mondrian, escolhido justamente pelo uso mais acentuado das cores primárias e um trabalho onde as figuras de quadrados e retângulos estão bem presentes, o que permitiu uma melhor compreensão da turma, sobre o jogo.

Iniciamos com atividades de colagens de folhas coloridas para criar produções que estivessem presentes os elementos principais de obras do Mondrian, explorando cores, linhas e formas, conforme pode ser observado nas figuras 26 e 27.



Figura 25: Alunos iniciando atividade
Fonte: Acervo Pessoal, 2023.



Figura 26: Bonecos do jogo Minecraft feitos com colagem
Fonte: Acervo Pessoal, 2023.

Em seguida, os alunos fizeram as colagens para criar representações de bonecos do Minecraft, como se Mondrian estivesse criando. A dinâmica promoveu uma ligação entre as obras do artista e o universo de blocos e formas do Minecraft.



Figura 27: Alunos realizando atividade de colagem
Fonte: Acervo Pessoal. 2023.

Por fim, antes da realização do jogo on line, os estudantes usaram blocos de Lego (fig. 29), para criar representações tridimensionais. Essas atividades serviram como preparação para a próxima aula, que ocorreria no Minecraft. A ênfase estava na conexão entre o mundo analógico e o virtual, fornecendo uma base sólida para a aula subsequente.



Figura 28: Alunos criando com Lego
Fonte: Acervo Pessoal. 2023.

Na segunda etapa da pesquisa-ação, no dia 2 de desenvolvimento das atividades olanejadas, os alunos participaram da aula com Minecraft. Dadas as limitações de recursos de informática na escola, os professores trouxeram seus próprios computadores e notebooks para a biblioteca. Os alunos foram divididos em duplas, e cada uma delas teve a oportunidade de explorar o jogo.



Figura 29: Alunos iniciando atividade no Minecraft
Fonte: Acervo Pessoal. 2023.

Neste segundo dia, os alunos recriaram as obras de Mondrian dentro do jogo, utilizando as formas e cores que haviam aprendido no encontro anterior. A atividade incluiu uma conversa sobre as cores primárias e secundárias, bem como um diálogo sobre Mondrian e seus trabalhos. Os alunos discutiram o processo de criação das obras no jogo, refletindo sobre as possibilidades e limitações do Minecraft como ferramenta artística, conforme figura 31.



Figura 30: Trabalho realizado pelos alunos
Fonte: Acervo Pessoal. 2023.

O uso do Minecraft permitiu que os alunos experimentassem a criação de produções tridimensionais em um ambiente virtual, onde exploraram o mundo de blocos, criando estruturas que refletem a estética de Mondrian. A aula não apenas promoveu o aprendizado artístico, mas também incentivou a colaboração entre os alunos, à medida que eles compartilhavam seus conhecimentos e aprendiam uns com os outros.

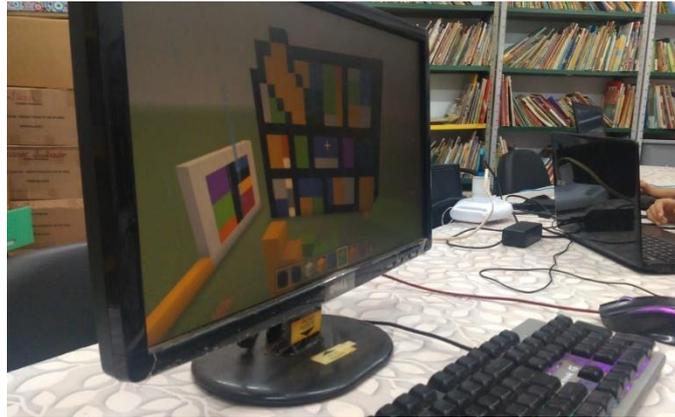


Figura 31: Trabalho realizado pelos alunos no Minecraft
Fonte: Acervo Pessoal. 2023.

Assim, ao escolher Mondrian, queremos experimentar junto aos alunos como as linhas e formas estão presentes nas criações artísticas e no nosso dia a dia, além da percepção de outros recursos são possíveis para a produção da arte.

Durante a realização da atividade, foi perceptível o interesse dos alunos, evidenciando uma atmosfera de envolvimento e entusiasmo. A presença de alunos familiarizados com o jogo Minecraft facilitou o andamento da atividade, pois puderam compartilhar seus conhecimentos com os colegas, criando um ambiente colaborativo.



Figura 32: Representação feita para demonstrar atividade no Minecraft
Fonte: Minecraft, out. 2023.



Figura 33: Trabalho realizado pelos alunos no Minecraft
Fonte: Minecraft, out. 2023.

A concretização da atividade proposta deparou-se com um obstáculo significativo: a escassez de recursos tecnológicos na estrutura da escola. A ausência de uma sala de informática ou computadores disponíveis emergiu como um desafio que inicialmente parecia insuperável.

A falta de dispositivos eletrônicos adequados foi um entrave para a execução plena da atividade, que demandava o uso do Minecraft como ferramenta pedagógica. Esta limitação trouxe à tona a necessidade de buscar alternativas criativas para viabilizar a proposta.

No entanto, ao invés de deter-nos diante dessa barreira, procuramos soluções colaborativas. Mesmo com recursos limitados, como um computador, dois celulares e dois notebooks, buscamos proporcionar uma experiência rica e envolvente para os alunos.

A escassez de recursos, embora tenha inicialmente representado um desafio, transformou-se em uma oportunidade para promover a cooperação e a busca por soluções inovadoras. A atividade, portanto, não apenas enfrentou as limitações, mas também demonstrou resiliência e capacidade de adaptação diante das adversidades.

Ao longo da pesquisa, percebemos a preferência de alguns alunos pelo uso de dispositivos específicos, como celulares ou computadores, revelando de certa maneira, a flexibilidade da proposta, adaptando-se às preferências individuais. Essa diversidade de abordagens proporcionou uma experiência personalizada, permitindo que cada aluno escolhesse a plataforma com a qual se sentisse mais confortável.

Ao explorar os blocos disponíveis no jogo, os alunos demonstraram criatividade na criação de suas obras, refletindo não apenas o entendimento dos elementos visuais aprendidos, mas também a aplicação prática desses conceitos no ambiente virtual. A dinâmica de aprendizado entre os alunos, com alguns assumindo papéis de orientadores, fortaleceu ainda mais a colaboração e a troca de conhecimentos durante a atividade.

CONSIDERAÇÕES

Ao longo desta pesquisa dedicada à análise do uso de jogos digitais no ensino de arte, destaca-se o enfoque especial no Minecraft como recurso pedagógico. Esta investigação buscou compreender como os jogos digitais, em particular o Minecraft, podem ser integrados ao processo de aprendizagem artística.

Concluimos que o Minecraft demonstrou um potencial significativo como ferramenta educacional. A atividade, realizada durante a Residência Pedagógica, proporcionou entendimentos sobre a receptividade dos alunos em relação ao uso deste recurso. Foi evidente que o ensino por meio do Minecraft não apenas atingiu seus objetivos educacionais, mas também se revelou como uma abordagem divertida e envolvente para os alunos.

A participação ativa e o interesse demonstrado pelos alunos durante a atividade destacam a relevância do Minecraft como instrumento pedagógico no contexto do ensino de arte. Os resultados indicam que a abordagem lúdica e interativa do jogo contribuiu para um aprendizado mais significativo e estimulante.

Assim, esta análise reforça a perspectiva de que os jogos digitais, como o Minecraft, apresentam um potencial promissor no aprimoramento das práticas pedagógicas no campo da arte. A experiência vivenciada durante a execução da atividade no Minecraft deixa claro que a utilização de jogos digitais pode ser uma estratégia eficaz para tornar o ensino de arte mais atrativo e efetivo.

REFERÊNCIAS

- ARANHA, M. L. A. **Filosofia da Educação**. São Paulo: Moderna, 1996.
- CORREIA, I.; ARAÚJO, M. **Utilização do Jogo Didático no Ensino de Ciências uma Proposta para Favorecer a Aprendizagem**. In: V Colóquio Internacional “Educação e Contemporaneidade”, 2011. São Cristovão - SE. 2011.
- FERNANDES, Naraline Alvarenga. **Uso de jogos educacionais no processo de ensino e de aprendizagem**. Trabalho de Conclusão de Curso – Curso de Especialização em Mídias na Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias Na Educação. Alegrete, Rio Grande do Sul: 2010. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/141470/000990988.pdf>
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 62. ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz e Terra, 2019.
- GOMES, R. R.; FRIEDRICH, M. **A Contribuição dos jogos didáticos na aprendizagem de conteúdos de Ciências e Biologia**. In: Anais, 2001, Rio de Janeiro. 2001. p. 389-392.
- HERNÁNDEZ, Fernando. **Cultura visual, mudança educativa e projeto de trabalho**. Porto Alegre: Artmed Editora, 2000.
- HUIZINGA, J. **Homo ludens**. São Paulo: Editora Perspectiva: 162 p. 2000.
- KISHIMOTO, T. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. São Paulo: Cortez, 2011.
- LOPES, M. D. G. **Jogos na Educação: criar, fazer e jogar**. São Paulo: Cortez, 2011.
- MYNAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. 28. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.
- MYNAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. 28. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.
- PIAGET, J. **A formação do Símbolo na Criança, imitação, jogo e sonho imagem e representação**. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1990.
- PRENSKY, M. **Digital Game-Based Learning**. New York: McGraw-Hill 2004.
- VASCONCELLOS, M. S. **Comunicação e Saúde em Jogo: os videogames como estratégia de promoção da saúde** Orientador: ARAUJO, I. S.; RAESSENS, J. Rio de Janeiro: Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (Icict), Fundação Oswaldo Cruz, 2013. 293 f. Tese de (Doutorado).



ROBERTO BRUNO MENDES RODRIGUES

EXPLORANDO A ARTE DE MONDRIAN NO MINECRAFT: UMA JORNADA CRIATIVA

Projeto de Curso para o Ensino de Artes Visuais apresentado como parte dos requisitos para a aprovação no curso de Artes Visuais – Licenciatura – da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

Orientação: Profa. Dra. Rozana Vanessa Fagundes Valentim de Godoi.

Campo Grande - MS
2023

1. APRESENTAÇÃO

Este projeto de Curso para o Ensino de Artes Visuais é uma proposta direcionada ao segundo ano do Ensino Fundamental, com o objetivo de enriquecer o processo de aprendizado dos alunos por meio de uma abordagem em que a tecnologia está presente. Minha pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso se concentrou no uso de jogos digitais, com destaque para o Minecraft, como uma ferramenta pedagógica no ensino de artes visuais.

Durante a elaboração deste projeto, explorei a relação entre as obras do artista Piet Mondrian e o mundo do Minecraft. Mondrian, conhecido por seu estilo artístico que envolve cores primárias, linhas e formas geométricas, serviu como referência visual para esse projeto de ensino.

A escolha desse tema visa proporcionar aos alunos uma experiência de aprendizado mais envolvente e interativa. Pretendemos estimular sua criatividade, compreensão artística e habilidades de expressão visual, ao mesmo tempo em que exploramos as obras de Piet Mondrian. Portanto, pensamos para esse projeto a utilização do jogo, visto que, com ele,

mobiliza esquemas mentais, estimula o pensamento, a ordenação de tempo e espaço; o jogo integra várias dimensões da personalidade, afetiva, social, motora e cognitiva, além de favorecer o desenvolvimento de habilidades como coordenação, obediência às regras, senso de responsabilidade, senso de justiça, iniciativa pessoal e grupal (FERNANDES, 2010, p. 9).

Este projeto está fundamentado nos princípios gerais do Referencial Curricular REME (SEMED, 2020). Busco alinhar as diretrizes educacionais que enfatizam a importância do desenvolvimento da apreciação artística, da expressão criativa e da compreensão das diferentes linguagens visuais, estimulando o desenvolvimento de habilidades específicas, tais como o entendimento de cores, formas e linhas. Queremos estimular sua criatividade, encorajando-os a expressar ideias visualmente, e proporcionar uma compreensão mais profunda da arte e do trabalho artístico de Piet Mondrian. A relação com o conteúdo de arte é evidente, uma vez que exploramos as características artísticas de Mondrian e incentivamos os alunos a aplicar esses princípios no ambiente do Minecraft.

O desenvolvimento do projeto ocorrerá ao longo de cinco aulas duplas. Na primeira, apresentaremos Piet Mondrian e suas obras, bem como a relação com o Minecraft. Na segunda, os alunos criarão colagens compreendendo os aspectos visuais de Mondrian. As aulas subsequentes envolvem a introdução e reconhecimento do Minecraft, a criação de suas obras no jogo e, finalmente, uma roda de conversa para compartilhar experiências.

A avaliação será diagnóstica, contínua e abrangerá aspectos como participação ativa, criatividade nas colagens e na atividade do Minecraft, assim como a compreensão das conexões entre Mondrian e o jogo. Esperamos que os alunos adquiram uma apreciação mais profunda da arte e se divirtam no processo, demonstrando maior envolvimento no aprendizado de artes visuais. Conforme Luckesi (2000), a avaliação é um recurso pedagógico útil e necessário para amparar os educadores e os educandos em sua construção do conhecimento. Afinal,

A avaliação não pode e não deve continuar sendo uma ameaça à prática educativa, visto que necessita ser amorosa, inclusiva, dinâmica e construtiva; distinta dos exames que, na visão do autor, são excludentes e classificatórios. (Silva; Freire. 2020, p. 74)

2. OBJETIVO GERAL

Utilizar o Minecraft como recurso pedagógico para estudar e conhecer obras de artistas e os elementos visuais presentes nas mesmas.

3. CONTEÚDO/TEMA GERAL

Cores

Elementos Visuais

Piet Mondrian

4. IDENTIFICAÇÃO DO ANO ESCOLAR

2º ano do Ensino Fundamental.

5. SEQUÊNCIA DIDÁTICA

AULA 1 e 2

Objetivos específicos

- Apresentar aos alunos quem foi Piet Mondrian, sua história e suas obras. Relacionar os conceitos de cores, formas e linhas no trabalho de Mondrian com os blocos e construções do Minecraft.
- Identificar e discutir as características distintivas das obras de Mondrian, como o uso de cores primárias, formas geométricas e linhas retas.

Conteúdo específico

- Piet Mondrian, Minecraft.

Procedimentos Metodológicos

Na primeira aula, começaremos a apresentação do artista Piet Mondrian. Através de recursos visuais, como projetor e notebook, vamos conversar sobre o artista e suas obras e descobrir como suas criações se relacionam com o mundo do Minecraft. Ciente que os alunos já conhecem o Minecraft, pois já utilizaram desse recurso em outros momentos.

Iniciarei com a seguinte pergunta: quem foi Piet Mondrian? Um artista que deixou um trabalho registrado na história da arte. Suas obras são cheias de linhas, formas geométricas e cores. Dessa pergunta inicial, escutarei os alunos e suas hipóteses e na sequência apresentarei obras como:

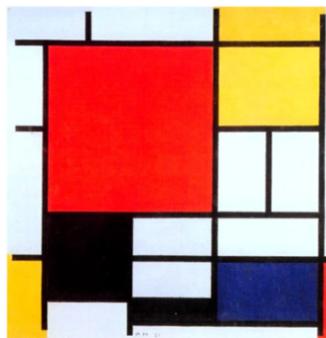


Figura 34: Composição com vermelho, amarelo e azul (1921)
Fonte: TodaMateria. 2023.

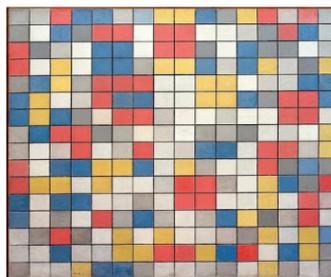


Figura 35: Composição em tabuleiro de damas com cores claras (1919)
Fonte: TodaMateria, out. 2023.

E, na sequência, instigá-los a imaginar as construções em blocos do Minecraft, com suas formas geométricas nítidas e precisas. Além disso, Mondrian tinha uma paleta de cores específicas: vermelho, amarelo, azul, preto e branco. Encaminharei a leitura das obras, solicitando que observem como suas linhas se cruzam e como as cores são usadas. Convidarei as crianças a compartilharem suas primeiras impressões em relação a essas obras. O que chamou a atenção delas nas linhas e cores de Mondrian? Ao longo da aula, vamos descobrir as conexões entre as criações de Mondrian e o Minecraft. Para finalizar a aula, as crianças

terão acesso aos blocos de lego e poderão criar composições utilizando o que compreenderão sobre os trabalhos do artista Mondrian.

Recursos

Projektor, notebook, blocos de lego.

AULA 3 e 4

Objetivos específicos

- Permitir que os alunos experimentem criar obras a partir das proposições do artista Mondrian, usando recortes de papel com diferentes cores e formas.
- Preparar material para a atividade no Minecraft.

Conteúdo específico

- Piet Mondrian

Procedimentos Metodológicos

Na segunda aula, vamos conversar sobre o artista em estudo e retomar a conversa sobre as obras do Mondrian. Depois desse diálogo, os alunos criarão colagens a partir obras apresentadas na aula anterior, figuras 35 e 36. Eles vão explorar como Mondrian usava as cores primárias, as formas e linhas em suas criações artísticas. Para essa atividade, os alunos receberão folhas coloridas e vão recortá-las em pequenos quadrados para compor, utilizando como base uma folha branca. Durante o desenvolvimento da atividade, os alunos serão estimulados a pensar e relacionar a atividade com os blocos e a visualidade do Minecraft, para que em uma outra aula, possam criar no ambiente do jogo.

Recursos

Folhas coloridas, tesouras, cola, papel em branco.

AULA 5 e 6

Objetivos específicos

- Reconhecer o jogo Minecraft a partir dos conceitos básicos do jogo, como: coletar recursos e criar objetos.
- Jogar Minecraft, buscando os elementos necessários para realizar uma composição;
- Ampliar o repertório visual, partir das imagens presentes no jogo.

Conteúdo específico

Elementos visuais: Cor, linha e forma

Procedimentos Metodológicos

Essa aula será organizada para que aconteça na sala de informática, portanto farei combinados sobre a aula e a participação deles. Logo, vamos juntos para a sala, onde cada aluno ficará em um computador ou no celular, a depender da preferência da criança para o equipamento. Após isso, todos os alunos irão entrar no jogo e faremos um processo de reconhecimento dos comandos e da sua visualidade. Após a introdução ao jogo, os alunos irão coletar recursos diversificados para realização da próxima atividade, recursos como: bloco de terra, pedra, madeira, lã entre outros. Todos os itens no jogo são feitos por blocos, o que irá facilitar para execução da atividade. Os itens poderão ser guardados no próprio inventário de cada personagem do jogo ou em um baú que o aluno poderá criar dentro do jogo. Durante a aula estarei sempre passando de aluno em aluno para ajudar caso necessário.



Figura 36: Inventário de personagem
Fonte: Acervo Pessoal, out. 2023.

Recursos

Computadores ou dispositivos com o Minecraft instalado.

Avaliação

Avaliação será feita pela participação e coleta diversificada de recursos dentro do jogo, bem como a organização do seu espaço e armazenamento dos recursos virtuais coletados.

AULA 7 e 8

Objetivos específicos

- Criar imagens no jogo, aplicar o que aprenderam sobre Mondrian e suas próprias colagens no Minecraft,

Conteúdo específico

- Elementos visuais
- Minecraft.

Procedimentos Metodológicos

Está aula será feita na sala de informática, dando continuidade a aula anterior, será pedido aos alunos que criem obras pensando e compreendendo a linha, forma, cor assim como as obras de Mondrian. Dentro do jogo existem apenas objetos quadrados, os alunos podem criar paredes empilhando blocos coloridos e assim criar obras ou instalações. Com todos os recursos que os alunos coletaram na aula anterior, nessa aula eles irão começar a criar suas próprias artes, podendo criar uma parede com pinturas, esculturas ou outros, como:



Figura 37: Releitura de Mondrian
Fonte: Acervo Pessoal, out. 2023

Durante a aula estarei sempre passando de aluno em aluno para ajudar caso necessário.

Recursos

Computadores ou dispositivos com o Minecraft instalado.

AULA 9 e 10

Objetivos específicos

- Permitir que os alunos compartilhem suas experiências na criação da produção artística no Minecraft e discutam as semelhanças entre as obras de Mondrian e suas próprias criações.
- Socializar a produção

Conteúdo específico

Mondrian

Elementos visuais

Procedimentos Metodológicos

Esta aula será feita na sala de aula, iremos colocar as mesas e cadeiras em volta da sala e fazer uma roda de conversa, onde os alunos irão se sentar no chão, como formato de chamada, cada aluno irá falar sobre sua experiência, de como foi coletar os recursos dentro do jogo, se para ele foi difícil ou fácil, e se foi divertido o processo, também será perguntado como foi o processo de criação para ele, se ele teve dificuldades ou apenas deixou fluir enquanto criava, e por último de como a obra do aluno se relaciona com o processo criativo do artista Piet Mondrian, cada aluno irá explicar sua relação da obra com o artista. Durante a apresentação de cada aluno, estarei mostrando o trabalho de cada um pelo projetor usando um notebook com acesso ao jogo onde foi feito os trabalhos dos alunos, ao final de tudo será disponibilizado um computador no corredor da escola para que os pais possam ver o processo criativo e artístico de seus filhos dentro do jogo minecraft.

Recursos

Projetor, Notebook, Computador.

6. AVALIAÇÃO

A avaliação do projeto será realizada com base no objetivo que é "Utilizar o Minecraft como recurso pedagógico para estudar e conhecer obras de artistas e os elementos visuais presentes nas mesmas." Durante as 10 aulas, os alunos serão avaliados individualmente, considerando seu progresso e participação ativa em sala de aula.

A avaliação será contínua e abrangerá vários aspectos do desempenho dos alunos. Isso inclui a participação ativa nas discussões em sala de aula, o engajamento nas atividades práticas, como as colagens e as criações no Minecraft, bem como a compreensão das

conexões entre as obras de Mondrian e o jogo. Os alunos serão incentivados a expressar suas ideias, debater conceitos e aplicar o conhecimento adquirido durante o projeto.

É importante ressaltar que a avaliação não tem a intenção de ser uma ameaça, mas sim um instrumento de apoio ao processo de construção do conhecimento. Seguindo a visão de Luckesi (2000), a avaliação deve ser amorosa, inclusiva, dinâmica e construtiva. Ela não será focada em exames que classificam e excluem, mas sim em proporcionar um ambiente em que os alunos se sintam motivados a aprender, explorar e se desenvolver.

A avaliação da aprendizagem não é e não pode continuar sendo a tirana da prática educativa, que ameaça e submete a todos. Chega de confundir avaliação da aprendizagem com exames. A avaliação da aprendizagem, por ser avaliação, é amorosa, inclusiva, dinâmica e construtiva, diversa dos exames, que não são amorosos, são excludentes, não são construtivos, mas classificatórios. A avaliação inclui, traz para dentro; os exames selecionam, excluem, marginalizam (Luckesi, 200, p.1).

Dessa forma, a avaliação será uma ferramenta para acompanhar o progresso de cada aluno ao longo das aulas, levando em consideração a participação ativa, o diálogo construtivo e os trabalhos realizados.

7. REFERÊNCIAS

CAMPO GRANDE, Prefeitura Municipal de. Secretaria Municipal de Educação. Linguagens: Referencial Curricular – Reme. Volume 3 – Arte. Campo Grande, 2020.

DA SILVA, G. R.; FREIRE, P. C. T. O Ato de Avaliar na Educação Infantil: Divergências Conceituais Entre as Avaliações Classificatória e Diagnóstica. **Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas**, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 73–81, 2020. DOI: 10.17921/2447-8733.2020v21n1p73-81. Disponível em: <https://revistaensinoeducacao.pgsscogna.com.br/ensino/article/view/7835>. Acesso em: 8 nov. 2023.

FERNANDES, Naraline Alvarenga. **Uso de jogos educacionais no processo de ensino e de aprendizagem**. Trabalho de Conclusão de Curso – Curso de Especialização em Mídias na Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias Na Educação. Alegrete, Rio Grande do Sul: 2010. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/141470/000990988.pdf>

LUCKESI, Cipriano Carlos. **O que é mesmo o ato de avaliar?** Revista Pátio - Ano 3 - Nº 12 - fevereiro/abril de 2000.