

O JOGO DIGITAL COMO FORMA DE RESSIGNIFICAR A APRENDIZAGEM: AS HEROÍNAS PLUS EM UMA NOVA NARRATIVA DIGITAL



FEIRA BRASILEIRA DE CIÊNCIAS E ENGENHARIA
 Instituto Federal de Mato Grosso do Sul - Campus Campo Grande
 Rua Taquarí, 831 - Campo Grande, MS
 Integrantes: Ana Graziela Monteiro dos Santos;
 Melly Sabrina Araújo Miranda; Victor Gabriel Chaparro Soares.
 Orientadores: Cláudia Santos Fernandes; Mauricio de Souza Estevam.



INTRODUÇÃO

O uso de novas tecnologias, bem como o uso da informática, internet e hipermídia, cooperam e inovam o desenvolvimento do processo educacional, tornando os espaços de aprendizagem muito mais interativos. Esses novos meios transformaram o processo de leitura de um texto em uma nova maneira de se compreender as informações, tornando o leitor mais ativo a uma interpretação não linear. Neste raciocínio, a proposta para a criação de um game, que tem como base os textos escritos do projeto CTRL+FEMME [1], desenvolvido no Campus Campo Grande em 2020, os quais abordam histórias de cientistas do mundo todo que superaram as expectativas da sociedade, projeta este novo espaço de leitura e de escrita. Com isso, aproximamos o processo de criação aos estudos de Nesteriuk [2] sobre a importância do game, pois os: Games são hoje umas das formas culturais mais populares e ao mesmo tempo mais sofisticadas da contemporaneidade. Desse modo, segundo ele, os jogos podem, portanto, traduzir a sua fisionomia geral e fornecer indicações úteis acerca das preferências, das fraquezas e das linhas de força de uma dada sociedade. Nesse sentido, para Martins [3], a escola precisa preocupar-se em proporcionar aos estudantes, situações em que vivenciem o que precisam aprender. Assim, o ato de ler se refere tanto a algo escrito quanto a outros tipos de expressão do fazer humano, caracterizando-se também como acontecimento histórico e estabelecendo uma relação igualmente histórica entre o leitor e o que é lido.

QUESTÃO PROBLEMA

Como tornar possível o lugar de discussão para o tema da ressignificação da aprendizagem e como as narrativas digitais podem ganhar espaço no contexto escolar no Ensino Médio?

OBJETIVOS

Geral:

- Desenvolver o processo criativo autoral por meio da criação de um jogo digital como um espaço de ressignificação da aprendizagem.

Específicos:

- Fomentar o desenvolvimento das competências de cultura digital bem como a de conhecimento em seus diferentes níveis;
- Aprimorar os conhecimentos da área da informática, por meio da criação de um jogo digital;
- Apresentar a temática das mulheres para a educação básica por meio de um jogo digital em uma nova narrativa;
- Incentivar a leitura e a escrita a partir de nova prática pedagógica por meio da programação e criação dos jogos.

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do projeto, os integrantes foram divididos em planos de trabalhos para melhor organização e gestão do projeto. É importante ressaltar que os estudantes compõem cada um dos planos de trabalho e unem seus conhecimentos em um processo iterativo, na troca, no diálogo e, principalmente na construção coletiva de todas as etapas de desenvolvimento do jogo. Com isto, os estudantes seguiram realizando suas atividades de acordo com o fluxo de trabalho, que segue abaixo:

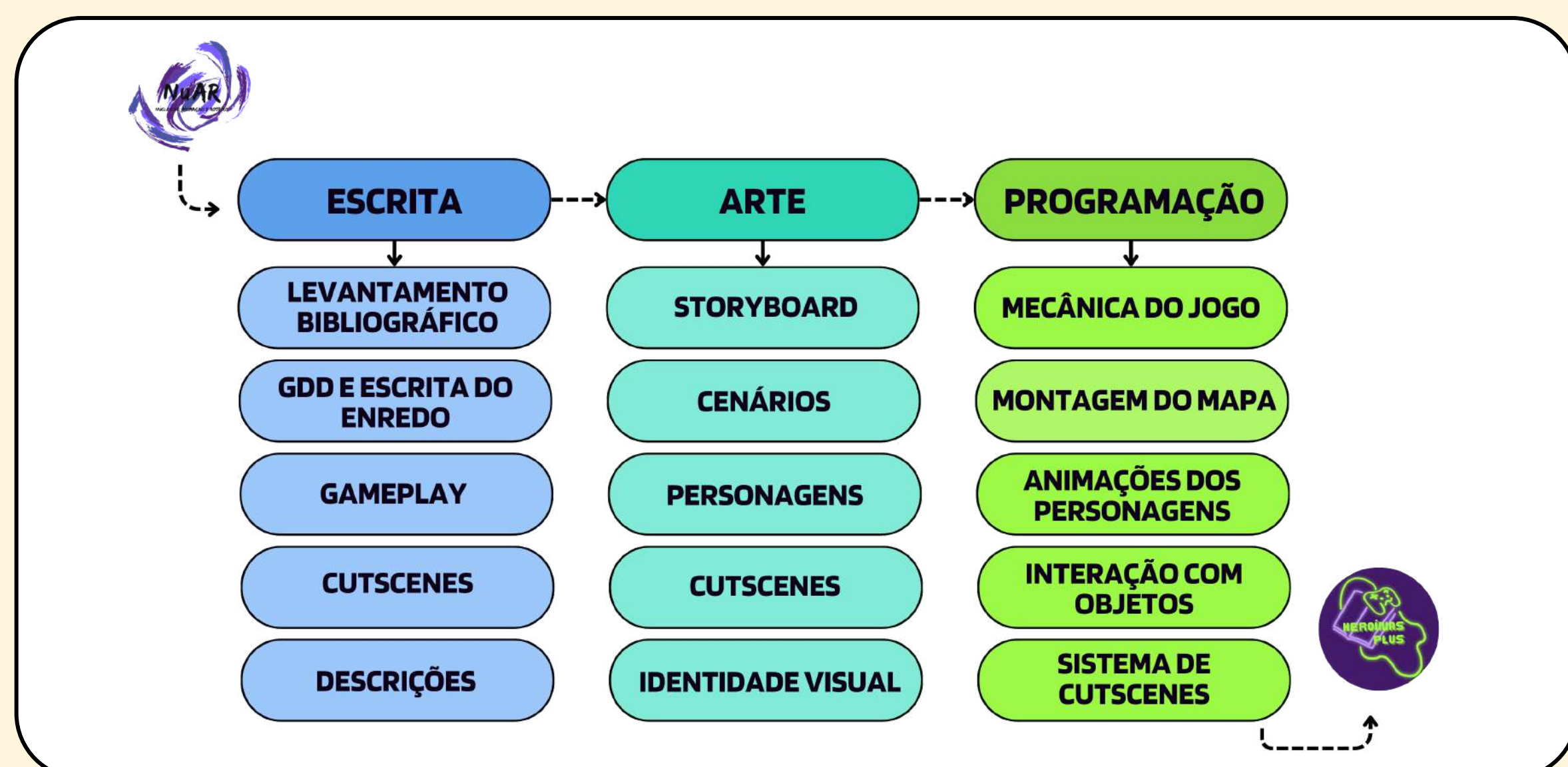


Figura 1. Fluxo de trabalho do desenvolvimento das etapas.
 Fonte: Autoria própria.

RESULTADOS

A partir da metodologia estabelecida, as etapas implementadas em trabalho conjunto pelos escritores, artistas e programadores, a medida de pesquisas e análises, evidenciam os diversos detalhes, visando tornar o ambiente do jogo mais próximo da realidade escolar e, principalmente, autoral. Assim, todo o processo de criação, animação e codificação dos elementos foi construído a partir do cenário do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, Campus Campo Grande, local no qual é contextualizado a história da personagem principal. Cabe mencionar que o objetivo principal é: explorar o mapa e decifrar o enredo antes de partir para a segunda parte, que ocorre em um mundo designado "Terra Oculta". Nesse mundo, haverá um narrador onisciente que irá dialogar com a CaLia e contextualizar este lugar. Além disso, ela (CaLia) também encontrará puzzles e conhecerá cinco cientistas mulheres que impactaram fortemente a humanidade com suas habilidades e conquistas, que vão ajudá-la a se tornar mais confiante e destemida. Para melhor exemplificar seguem a figuras para ilustrar a escrita, a arte e a programação:

CaLia	
Game Design Document	1. História..... 3
Versão: 2.0	1.1. Storyline..... 3
	2. Gameplay..... 4
	2.1. Introdução — IFMS..... 4
	3. Cutscenes, Diálogos e Textos Descritivos..... 8
	3.1. Cutscenes..... 8
	3.2. Textos Descritivos..... 11
	3.3. Diálogos (em desenvolvimento)..... 11
	3.4. Personagens (em desenvolvimento)..... 11
	3.5. Animações..... 11
	3.6. Textos Descritivos..... 11
	4. Personagens..... 16
	4.1. Protagonista (em desenvolvimento)..... 16
	4.2. Co-protagonistas (em desenvolvimento)..... 16
	4.3. Papéis de Cenas..... 16
	4.4. Cenário..... 25
	4.5. Objetivos..... 25
	4.6. Universo do Jogo..... 27
	4.7. Jogadores..... 28
	4.8. Climas..... 28
	4.9. Personagens Antagonistas..... 28
	4.10. Cenas..... 28
	4.11. Personagens Antagonistas..... 28
	4.12. Cenas..... 28
	4.13. Personagens Antagonistas..... 28
	4.14. Cenas..... 28
	4.15. Personagens Antagonistas..... 28
	4.16. Cenas..... 28
	4.17. Personagens Antagonistas..... 28
	4.18. Cenas..... 28
	4.19. Personagens Antagonistas..... 28
	4.20. Cenas..... 28
	4.21. Personagens Antagonistas..... 28
	4.22. Cenas..... 28
	4.23. Personagens Antagonistas..... 28
	4.24. Cenas..... 28
	4.25. Personagens Antagonistas..... 28
	4.26. Cenas..... 28
	4.27. Personagens Antagonistas..... 28
	4.28. Cenas..... 28
	4.29. Personagens Antagonistas..... 28
	4.30. Cenas..... 28
	4.31. Personagens Antagonistas..... 28
	4.32. Cenas..... 28
	4.33. Personagens Antagonistas..... 28
	4.34. Cenas..... 28
	4.35. Personagens Antagonistas..... 28
	4.36. Cenas..... 28
	4.37. Personagens Antagonistas..... 28
	4.38. Cenas..... 28
	4.39. Personagens Antagonistas..... 28
	4.40. Cenas..... 28
	4.41. Personagens Antagonistas..... 28
	4.42. Cenas..... 28
	4.43. Personagens Antagonistas..... 28
	4.44. Cenas..... 28
	4.45. Personagens Antagonistas..... 28
	4.46. Cenas..... 28
	4.47. Personagens Antagonistas..... 28
	4.48. Cenas..... 28
	4.49. Personagens Antagonistas..... 28
	4.50. Cenas..... 28
	4.51. Personagens Antagonistas..... 28
	4.52. Cenas..... 28
	4.53. Personagens Antagonistas..... 28
	4.54. Cenas..... 28
	4.55. Personagens Antagonistas..... 28
	4.56. Cenas..... 28
	4.57. Personagens Antagonistas..... 28
	4.58. Cenas..... 28
	4.59. Personagens Antagonistas..... 28
	4.60. Cenas..... 28
	4.61. Personagens Antagonistas..... 28
	4.62. Cenas..... 28
	4.63. Personagens Antagonistas..... 28
	4.64. Cenas..... 28
	4.65. Personagens Antagonistas..... 28
	4.66. Cenas..... 28
	4.67. Personagens Antagonistas..... 28
	4.68. Cenas..... 28
	4.69. Personagens Antagonistas..... 28
	4.70. Cenas..... 28
	4.71. Personagens Antagonistas..... 28
	4.72. Cenas..... 28
	4.73. Personagens Antagonistas..... 28
	4.74. Cenas..... 28
	4.75. Personagens Antagonistas..... 28
	4.76. Cenas..... 28
	4.77. Personagens Antagonistas..... 28
	4.78. Cenas..... 28
	4.79. Personagens Antagonistas..... 28
	4.80. Cenas..... 28
	4.81. Personagens Antagonistas..... 28
	4.82. Cenas..... 28
	4.83. Personagens Antagonistas..... 28
	4.84. Cenas..... 28
	4.85. Personagens Antagonistas..... 28
	4.86. Cenas..... 28
	4.87. Personagens Antagonistas..... 28
	4.88. Cenas..... 28
	4.89. Personagens Antagonistas..... 28
	4.90. Cenas..... 28
	4.91. Personagens Antagonistas..... 28
	4.92. Cenas..... 28
	4.93. Personagens Antagonistas..... 28
	4.94. Cenas..... 28
	4.95. Personagens Antagonistas..... 28
	4.96. Cenas..... 28
	4.97. Personagens Antagonistas..... 28
	4.98. Cenas..... 28
	4.99. Personagens Antagonistas..... 28
	4.100. Cenas..... 28

Figura 2. Escrita do GDD.
 Fonte: Autoria própria.

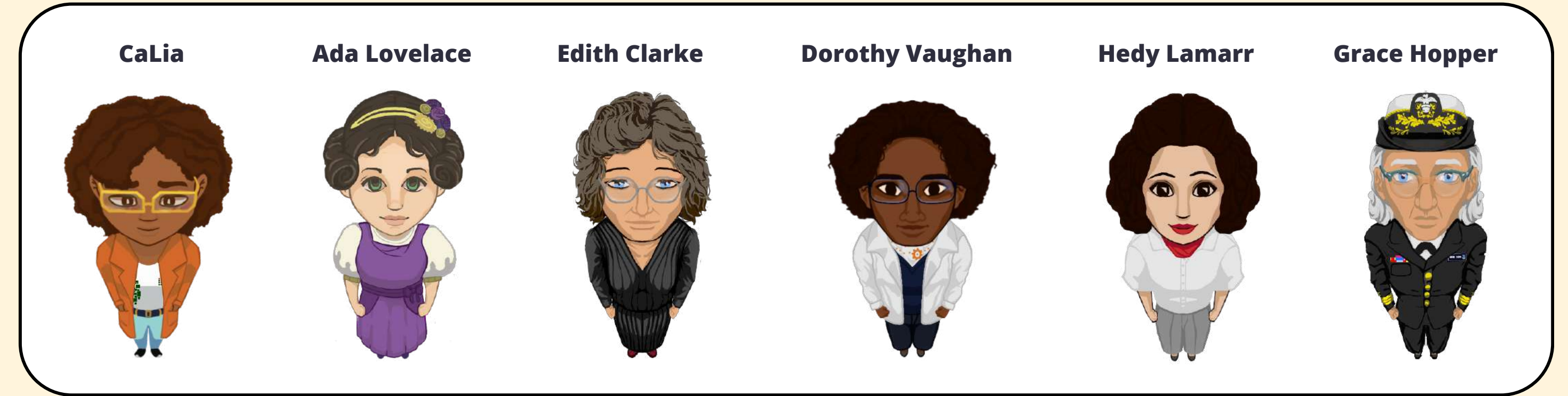
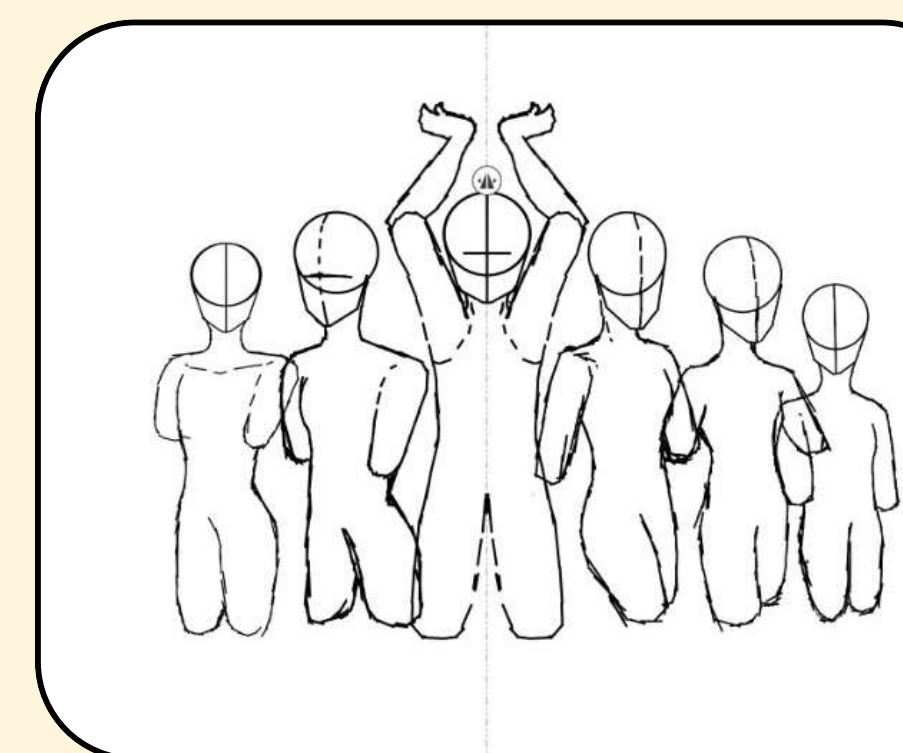


Figura 3. Desenho da protagonista e das 5 cientistas selecionadas pela equipe.
 Fonte: Autoria própria.



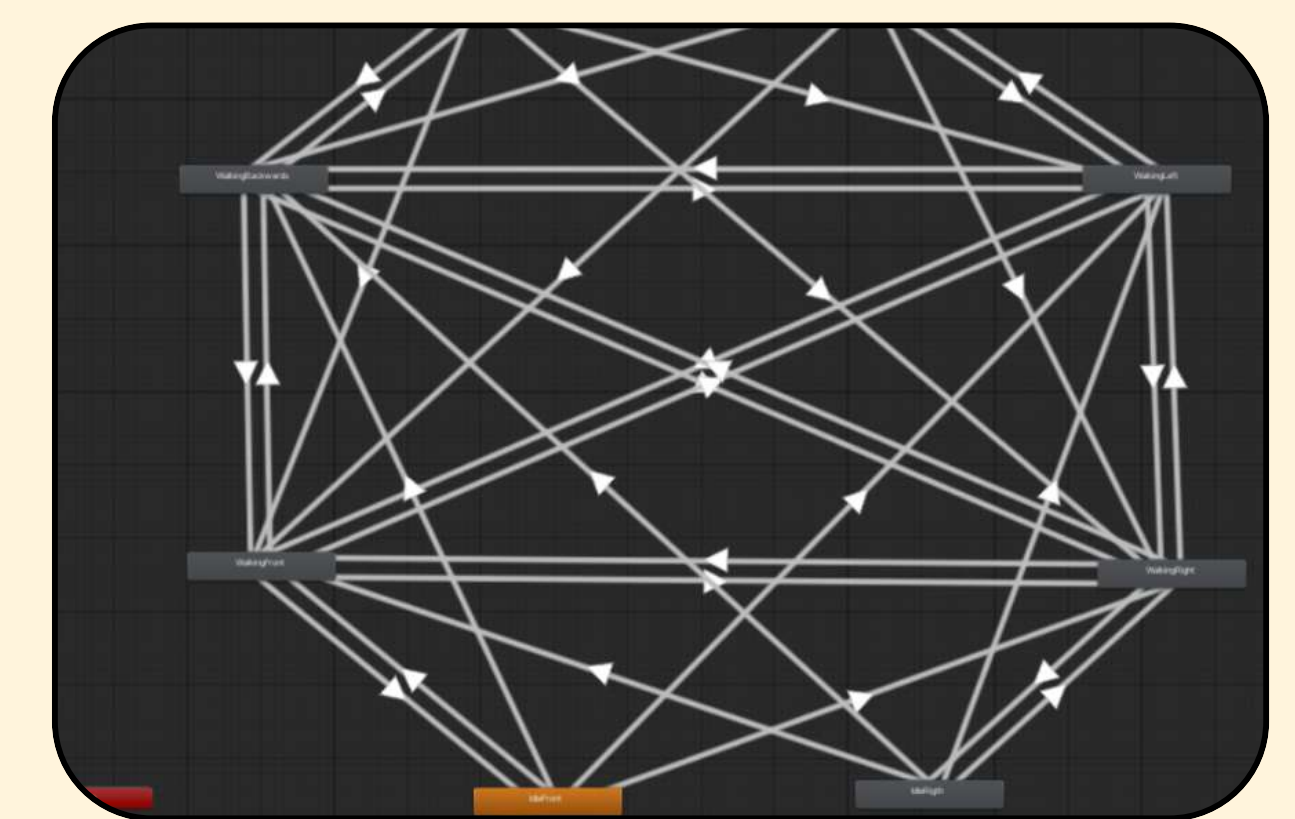
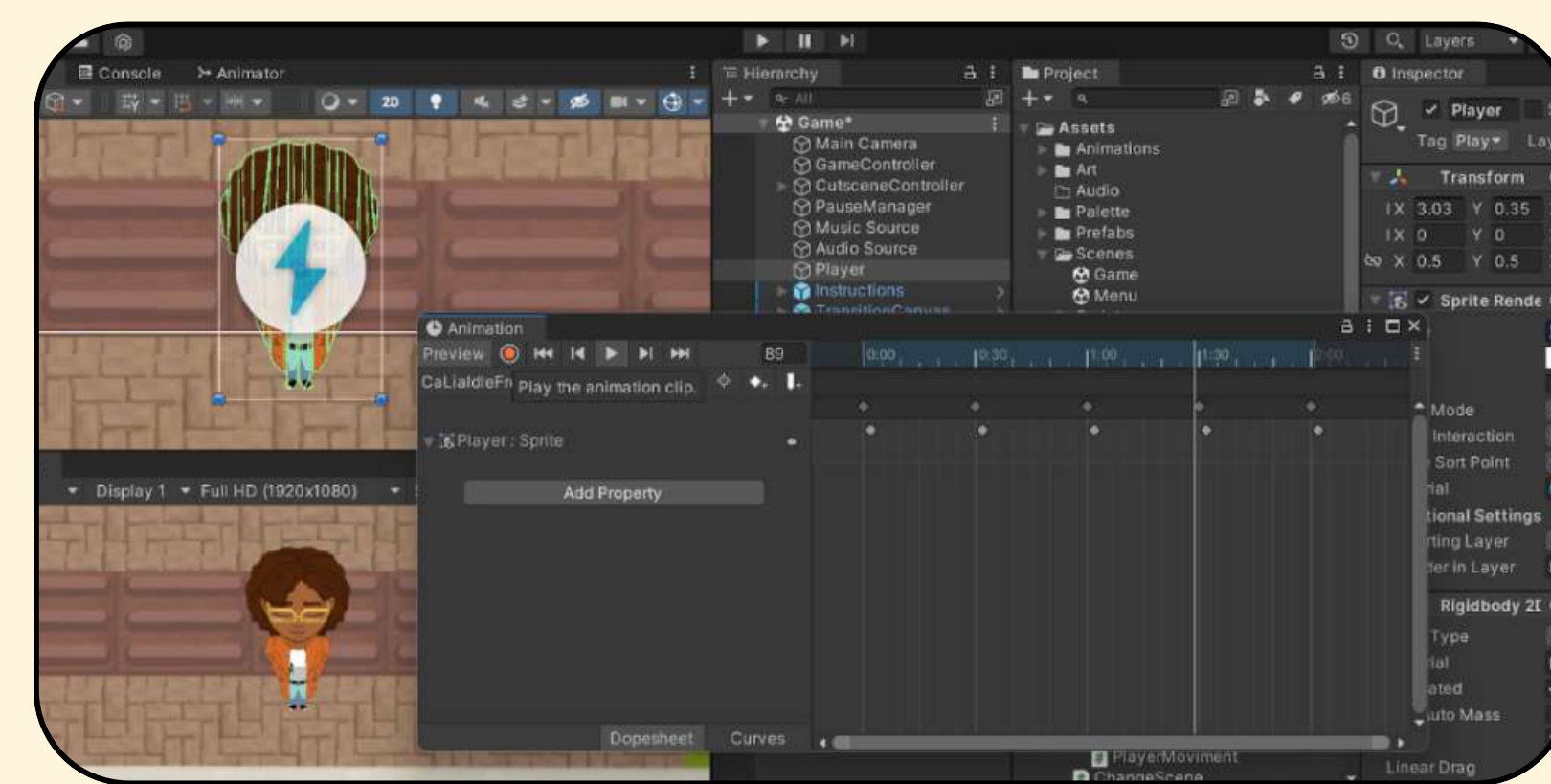
Figuras 4 e 5. Esboço e resultado final da vitória após concluir o último puzzle.
 Fonte: Autoria própria.



Figura 6. Frame da Cutscene_03.
 Fonte: Autoria própria.



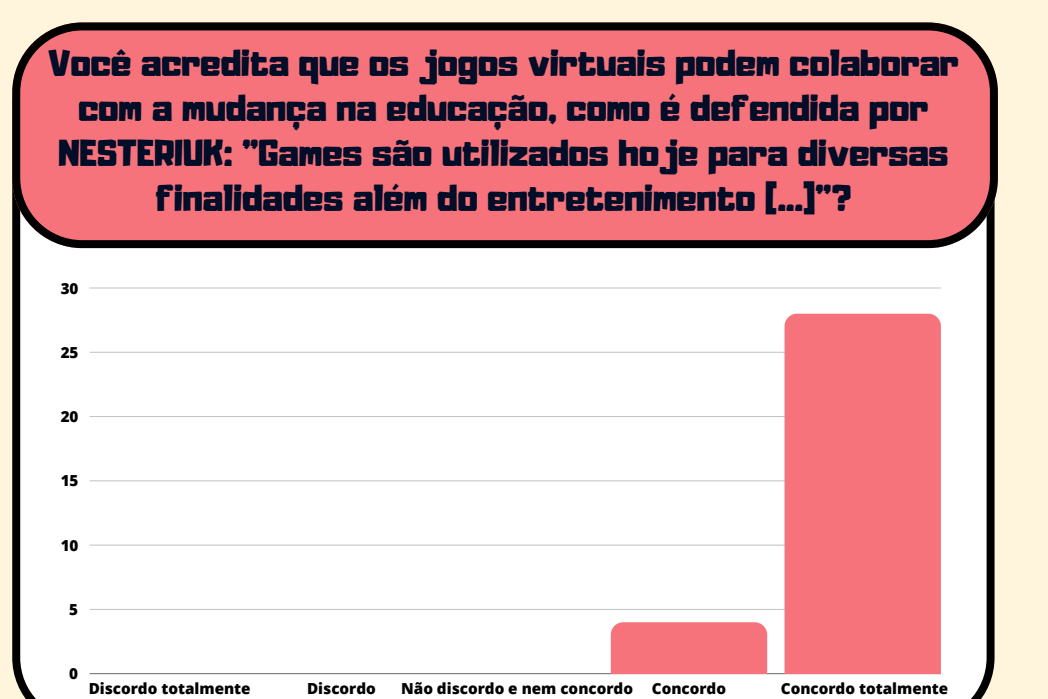
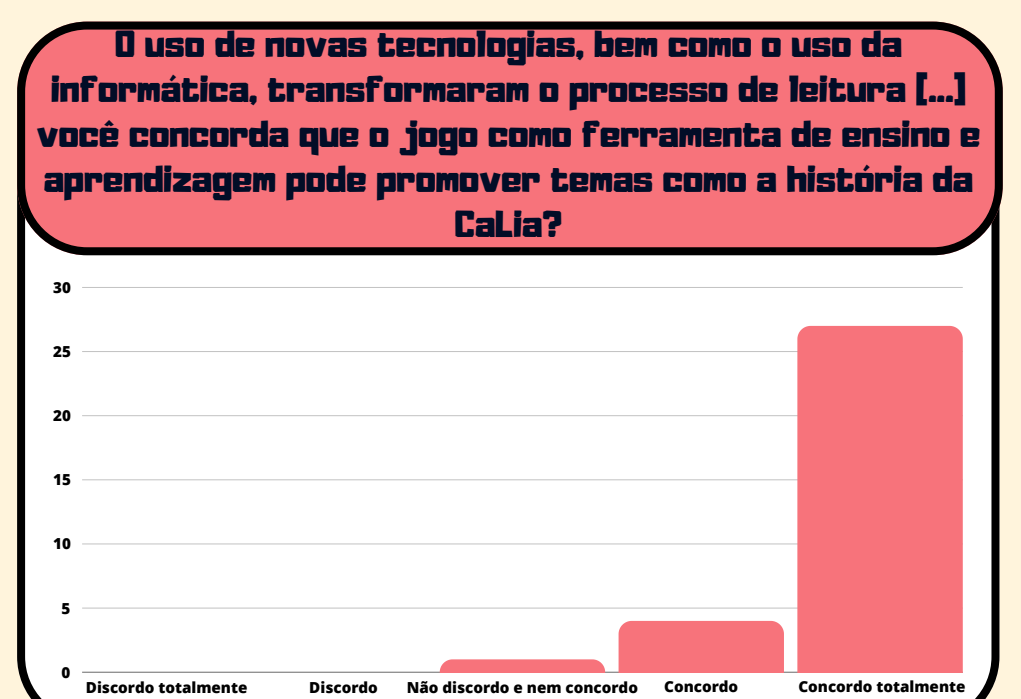
Figuras 7 e 8. Montagem dos cenários (IFMS e Terra Oculta)
 Fonte: Autoria Própria.



Figuras 9 e 10. Sistema e fluxo de animação da CaLia (personagem principal).
 Fonte: Autoria Própria.

Dessa forma, o processo criativo, desde a escrita, a animação e a programação permitem visualizar um jogo interativo, responsivo e de muito aprendizado. Neste contexto, para compor as etapas na aventura de desvendar e explorar a temática das mulheres na ciência.

Diante dos resultados evidenciados pelas três equipes e no desenvolvimento da metodologia, foi possível aplicar um questionário para validação do trabalho. Nesta sequência, o formulário foi feito na ferramenta Google Forms e respondido pelos estudantes, como segue nas figuras:



Figuras 11, 12 e 13. Questionário disponibilizado para turma 129 do curso técnico integrado em informática.
 Fonte: Autoria própria.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O grupo "Heroínas Plus" a partir do desenvolvimento do projeto "CaLia e as Heroínas Ocultas", desempenha um papel inovador ao explorar novas abordagens para ressignificar a aprendizagem. Por meio de uma abordagem interdisciplinar, transformou-se o jogo em uma ferramenta educacional significativa, desafiando a concepção convencional de jogos como mera forma de entretenimento, eles podem ser poderosas ferramentas de aprendizado e comunicação. Integramos elementos de cultura digital, escrita, leitura, programação e arte, além da exploração das histórias de mulheres cientistas que desafiaram as expectativas de suas épocas, proporcionando uma experiência de aprendizado significativa e interativa, além de alinhar-se com os pilares de ensino-pesquisa-extensão.

REFERÊNCIAS

- [1] COUTO, Alice e outros (2021). Heroínas Ocultas: as histórias nunca contadas da ciência. 1ªed. - Curitiba: Lumos, 2021
 [2] NESTERIUK, Sérgio. (2002). A narrativa do jogo na hipermídia: a interatividade como possibilidade comunicacional. Dissertação de Mestrado defendida no PEPG em Comunicação e Semiótica. São Paulo: PUC-SP.
 [3] MARTINS, M. H. O que é Leitura. São Paulo-SP: Brasiliense 2006. (Coleção Primeiros Passos).