



“SEDENTOS” – O RPG (ROLE PLAYING GAME) NO ENSINO DA SUSTENTABILIDADE MATEMÁTICA COMO PROPOSTA INTERDISCIPLINAR

Ana Terra Menezes*
Sara Reis Cordeiro**

Ettiène Cordeiro Guérios***

Eixo Temático: Práticas pedagógicas de Iniciação à Docência nos Anos Iniciais e Educação Infantil

Resumo expandido:

O jogo de Role Playing Game (RPG) intitulado “Sedentos” foi criado com base na “Carta de 2070” para ser utilizado no ensino da matemática como ferramenta didática. Visa contemplar uma dinâmica interdisciplinar para tratar dos eixos social, econômico e ambiental que juntos compõem a temática Sustentabilidade. O jogo como instrumento pedagógico compreende uma vivência para além da sala de aula, estimula o imaginário e a criatividade, a socialização e a cooperação. A natureza interpretativa do RPG permite aos alunos traçar planos de ação conjunta através de diálogos e troca de ideais com o objetivo de ambientar um cenário, uma história e os desafios a serem enfrentados pelos jogadores-alunos. Uma partida usa poucas peças e muita imaginação para encenar uma história em forma de jogo.

O momento do jogo se configura com os alunos em grupos e é necessário um narrador para ambientar por meio da fala e de objetos decorativos (mapas, desenhos, figuras, imagens, etc) o cenário e o enredo da história. Na primeira intervenção, o professor é o narrador (comumente chamado de mestre) e sua função é orientar, guiar e criar o momento

* Graduanda em Pedagogia pela Universidade Federal do Paraná – anaterramenezes@gmail.com – Agência de fomento CAPES

**Graduanda em Pedagogia pela Universidade Federal do Paraná – sara.reiscordeiro1997@gmail.com - Agência de fomento CAPES

***Professora Doutora em Educação. Universidade Federal do Paraná – ettiene@ufpr.br



de ambientação. O mestre orienta os jogadores-alunos nas ações e decisões e aconselha sobre as consequências de cada uma delas, além do impacto durante as situações-problema. Personagens em ação, cada um dos jogadores deve encarnar o personagem e agir de acordo com o perfil estabelecido para ele no início da partida. Em alguns jogos, eles são representados por miniaturas ou fichas. Além das regras do jogo, alguns livros definem em detalhes o ambiente da ação e as características que cada personagem pode assumir. Diferentes tipos de dados são usados para calcular os movimentos e atributos, como força e agilidade de cada personagem. Há dados com três, quatro, seis, oito, doze ou vinte e quatro faces, cujas funções variam conforme o jogo.

No RPG sempre haverá um narrador, este é o mestre e sua função é orientar, guiar e criar. Criar o cenário, a história e os desafios a serem enfrentados pelos jogadores-alunos; Guiar os jogadores pelos cenários, incluindo-os na história, fazendo-os sentir-se pertencentes e sujeitos da ação; Orientar os jogadores nas ações e decisões, no que cada uma delas pode impactar durante as situações-problema.

POR QUE UTILIZAR O RPG EM SALA DE AULA?

Devido à natureza interpretativa do jogo este acarreta um grande potencial desinibidor. É também incentivador da cooperação, uma vez que os jogadores-alunos traçam planos de ação conjunta, também tem de trocar ideias entre si. Exercitam sua empatia ao se colocarem no lugar do personagem.

A capacidade de integração do RPG começa na sua própria estrutura: é jogado em grupo, demandando não a competição, como por exemplo no xadrez ou no pôquer, mas sim a cooperação entre seus participantes. Além disto, é calcado no discurso oral, no diálogo e troca de ideias. Neste aspecto, o

* Graduanda em Pedagogia pela Universidade Federal do Paraná – anaterrenezes@gmail.com – Agência de fomento CAPES

**Graduanda em Pedagogia pela Universidade Federal do Paraná – sara.reiscordeiro1997@gmail.com - Agência de fomento CAPES

***Professora Doutora em Educação. Universidade Federal do Paraná – ettiene@ufpr.br



RPG é um importante elemento de comunicação, pois o ato de jogar leva, naturalmente, a uma maior facilidade de se comunicar, expressar um pensamento. (PEREIRA, 2003)

O RPG faz uso constante da imaginação. Quando o mestre quer descrever um local, como uma vila, vai dizer apenas que a poucas casas, que elas são relativamente afastadas uma das outras. O resto fica por conta da imaginação dos jogadores-alunos que preenchem as lacunas criando em sua mente, a própria versão imaginária da vila. A interatividade é o ponto alto do jogo. No jogo de RPG as escolhas são praticamente infinitas, são limitadas apenas pela imaginação de seus jogadores, e pelo resultado dos dados.

Além das amizades e do convívio social que o RPG proporciona aos jogadores, durante as observações das atividades dos grupos de jogo verificou-se que, de fato, a dinâmica do jogo, a forma como o jogo acontece pode contribuir para o desenvolvimento das habilidades ligadas à capacidade de interação social. Os jogadores, na maioria das vezes, devem lidar com situações que exigem capacidade de argumentação e interação social. (ROCHA, 2006, p. 91)

Como ferramenta de interdisciplinaridade o RPG pode unir as aulas de matemática, Língua Portuguesa (Literatura), arte, geografia, história, entre outras possibilidades. Outro quesito que é um forte do jogo é a da abordagem de temas transversais. Muitas vezes ao abordar tais temas os alunos não conseguem expor suas opiniões pois alguns destes temas ou são polêmicos, ou tabus. Assim, uma vez que o professor os aborde numa mesa de jogo em que quem deve tomar as ações é o personagem interpretado pelo aluno e não a pessoa-aluno propriamente dita ele pode transferir suas dúvidas, opiniões e idéias para o mesmo se

* Graduanda em Pedagogia pela Universidade Federal do Paraná – anatterramenezes@gmail.com – Agência de fomento CAPES

**Graduanda em Pedagogia pela Universidade Federal do Paraná – sara.reiscordeiro1997@gmail.com - Agência de fomento CAPES

***Professora Doutora em Educação. Universidade Federal do Paraná – ettiene@ufpr.br



soltando das amarras que o prendem.

APLICAÇÃO DO RPG

O planejamento da aplicação fora organizada para uma turma de 5º ano do Ensino Fundamental. O jogo de Role Playing Game (RPG) intitulado “Sedentos” foi criado para ser utilizado no ensino da matemática como ferramenta didática. Que visa contemplar uma dinâmica interdisciplinar para tratar dos eixos social, econômico e ambiental que juntos compõem a temática Sustentabilidade. Com este olhar, o RPG demonstra-se como forte ferramenta pela facilidade de expor e abordar temas transversais e de possibilitar uma ambientação propícia de debate entre os alunos acerca dos assuntos guiados pelo professor para discussão e resolução de desafios que envolvem conteúdos matemáticos, são eles: quatro operações básicas, área, perímetro, volume, comprimento, tempo, massa, superfície e capacidade. Através da produção, interpretação e resolução de situação-problema. Os alunos têm a possibilidade de escolha dos personagens que irão representar, transferindo autoconfiança do aluno para sua interpretação. Essa transposição possibilita que o aluno se desprenda das amarras sociais que o prendem de debater, pensar, questionar, criticar e agir. Na representação, o aluno-jogador tem suporte para reavaliar suas ações no mundo real.

O jogo é colaborativo. As ministrantes farão a narrativa e a ambientação do jogo. Os participantes serão jogadores e escolheram os personagens através da seleção de fichas com características pré-definidas. Durante a partida, surgirão desafios em forma de situação-problema. Exemplo: Personagem 1 precisa ultrapassar com seu carro pela fronteira e necessita pagar por isto. Em um contexto pós-apocalíptico, a moeda de troca é água potável. Ele carrega consigo 5 galões de água própria para consumo e o pagamento para travessia é de 1,5 litros. Lembrando que cada galão possui 5 litros de água e o personagem 1 pagou e ultrapassou. Quantos litros de água ainda lhe restam?

Respondendo corretamente, o jogador sobe de nível. Para subir de nível, é necessário

* Graduanda em Pedagogia pela Universidade Federal do Paraná – anaterrenezes@gmail.com – Agência de fomento CAPES

**Graduanda em Pedagogia pela Universidade Federal do Paraná – sara.reiscordeiro1997@gmail.com - Agência de fomento CAPES

***Professora Doutora em Educação. Universidade Federal do Paraná – ettiene@ufpr.br



que o jogador conquiste experiência suficiente. Para nível 1: é preciso solucionar 3 situações problema - iniciante. Para o nível 2: é preciso solucionar 2 situações problema - intermediário. Para nível 3: é preciso solucionar 1 situação problema - avançado. Estas, propõem que os jogadores utilizem do raciocínio lógico-matemático. O narrador (mestre) através da fala ambienta um contexto envolvendo os personagens, criando ações para que estas sejam concluídas. Para isto, é necessária a rolagem de dados, completando a ação. As ações vão contemplando atitudes e hábitos que trarão consequências e reações ambientais, influenciando inclusive nas respostas matemáticas. O jogo possui um pré-roteiro, porém não possui fim definido, por caracterizar-se de um jogo interpretativo de improviso.

Palavras chaves: RPG. Matemática. Sustentabilidade. Interdisciplinaridade.

REFERÊNCIAS

PEREIRA, C. Construção de personagem & aquisição de linguagem: o desafio do RPG no INES. Dissertação (Mestrado em Design). Universidade Católica do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: PUC/RJ, 2003.

ROCHA, M. RPG: jogo e conhecimento. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Metodista de Piracicaba. Piracicaba: UNIMEP, 2006.

* Graduanda em Pedagogia pela Universidade Federal do Paraná – anatterramenezes@gmail.com – Agência de fomento CAPES

**Graduanda em Pedagogia pela Universidade Federal do Paraná – sara.reiscordeiro1997@gmail.com - Agência de fomento CAPES

***Professora Doutora em Educação. Universidade Federal do Paraná – ettiene@ufpr.br