

ROSA, M. **A Construção de Identidades online por meio do Role Playing Game: relações com o ensino e aprendizagem de matemática em um curso a distancia.** 2008, 263 f. Tese (doutorado) – Universidade Estadual Paulista, Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Rio Claro-SP.

Por Mônica Taffarel¹

A pesquisa de Rosa (2008) tem por objetivo evidenciar as possíveis relações entre a construção de identidades *online*, efetuadas no ciberespaço por meio do RPG² – *Role Playing Game Online*, que significa “Jogo de Interpretação de Personagens” em um curso a distância e o ensino e aprendizagem do conceito de integral definida, dessa forma, o autor acredita em um ensino de Matemática que envolva aspectos lúdicos, pois quando a ludicidade está presente no processo de ensinar, muitas contribuições para que se chegue ao seu objetivo são implementadas (ROSA; MALTEMPI, 2006).

Dessa forma, um ambiente *online* e lúdico foi constituído para o estudo do conceito de integral definida, sendo intitulado como “Construindo o Conceito de Integral Jogando Role Playing Game Virtual”, sendo 40h/aula totalmente a distância, seis encontros via *chat* entre os meses de maio e junho e atividades assíncronas, destinado a alunos de Licenciatura em Matemática; e o uso do RPG *Online* como ferramenta pedagógica. Os participantes inicialmente foram alunos de licenciatura em matemática de diferentes universidades do Brasil, sendo cinco alunos: quatro mulheres e um homem, com idade de 18 a 30 anos, além de professores colaboradores e o próprio pesquisador.

A tese foi escrita no formato de uma peça teatral, visando levar o leitor a uma imersão na pesquisa e assim aproximá-lo da prática do jogo RPG *Online*, de forma a tornar-se um espectador e também que pudesse imaginar como foi o caminhar do pesquisador, ou seja, conforme Boal (1980), essa interferência é realizada pelo espectador quando passa de observador para atuante no decorrer da peça, sendo reconhecido como “*espect-ator*”. Dessa

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação do Ensino de Ciências e Matemática/PPGECM da Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT – Barra do Bugres/MT. Licenciada em Ciências com Habilitação em Matemática pelas Faculdades Integradas de Palmas/Pr – FACEPAL.

² RPG – *Role Playing Game* – significa, em uma tradução bem simples, “jogo de interpretação de personagem” ou “jogo de “faz-de-conta” e é um jogo que tem como base a interpretação e a imaginação dos seus participantes, ou seja, do jogador e do mestre (pessoa responsável em construir a atmosfera do jogo, além de conduzir a história no mesmo) ROSA (2008, p. 25)

forma, a tese foi dividida em atos e cenas que contemplam a reflexão teórica abordada, a metodologia da pesquisa utilizada, a coleta, a análise e a interpretação dos dados, e as conclusões obtidas. Conforme Cobra (2006) “os atos se constituem de uma série de cenas interligadas por uma subdivisão temática. As cenas se dividem conforme as alterações no número de personagens em ação: quando entra ou sai do palco um ator. O cerne ou medula de uma peça são os diálogos entre os personagens”. A estrutura ficou assim organizada:

A Sinopse: faz a introdução da pesquisa, apresenta a proposta da mesma, elenca os objetivos e a pergunta que conduz esse estudo: como a construção de identidades *online* em um curso a distância, que toma o RPG *Online* como ambiente educacional, se mostra aos processos de ensino e de aprendizagem do conceito de integral definida? Um ambiente *online* e lúdico foi constituído para que fosse estudado o conceito de integral definida, visto que é um conteúdo da disciplina de Cálculo Diferencial e Integral, de diversos cursos universitários, principalmente Matemática. Para esse fim, Rosa (2008) explica que foi planejado, um curso de extensão de 40h/aula, no ano de 2005, nos meses de maio e junho, intitulado *Construindo o Conceito de Integral Jogando Role Playing Game Virtual*, sendo este, totalmente a distância, utilizando a plataforma TelEduc, um ambiente colaborativo e lúdico que tomou como base o jogo RPG *Online* (Virtual).

Ato I – Prótese Teórica: Faz uma discussão sobre os dois pilares que constroem as identidades *online* que são a Educação Matemática a Distância (EMaD) e o jogo *Role Playing Game Online*, sendo que para esse diálogo teremos duas cenas para esse ato. **Cena 1: “Há mais coisas entre o céu e a terra do que sonha a nossa vã filosofia”** aqui o autor faz uma abordagem sobre Educação a Distância, no aspecto da Educação Matemática, na perspectiva da internet (EaD *Online*). Nessa cena são abordados temas sobre as concepções de tempo e espaço e o aspecto social que se concentra nessa modalidade de ensino, destacando a problemática da identidade nesse mundo cibernético. **Cena 2: “Ser ou não ser... eis a questão”** nessa cena é apresentado o RPG *Online* como um jogo que é vivenciado em um mundo cibernético. É um jogo que permite a aprendizagem através da construção e vivência na aventura e das identidades *online*. O autor baseia-se na concepção de simulação e hiper-realidade de Jean Baudrillard (1983) e na narrativa digital de Janet H. Murray (1997) a qual é vivenciada no ciberespaço permitindo que aconteça a transformação, imersão e a ação das identidades *online* presentes no jogo.

Ato II – Epítase Teórica: É o ápice teórico da pesquisa, são apresentadas as três características de ambientes virtuais, a transformação, a imersão e a ação. É nessa parte que se dá os avanços sobre a construção de identidades *online* vinculadas à Educação Matemática. Esse ato possui três cenas. **Cena 1: “Sabemos o que somos, mas ignoramos em que podemos tornar-nos”** traz a ideia da Transformação, o ato de “mofar” relacionado à metamorfose, múltiplas identidades, *on e offline* revelada pela concepção do ser-com. **Cena 2: “Nenhum homem é uma ilha, sozinho em si mesmo”** nesta cena é apresentado o computador, como mídia de destaque embasado no constructo teórico “Seres-humanos-com-mídias”, pois possibilita tornarmos virtuais, desta forma apresenta-se a característica imersão a qual permite o pensar-com. **Cena 3: “Vídeo, Teclado, Ação!!!”** é evidenciado a ideia de “Saber-fazer-com”, sendo o ato de agir com o ciberespaço, de maneira a construir conhecimento e ao mesmo tempo construir a identidade *online*. É apresentada a terceira característica: *Agency*, ou seja, ação com vontade e senso de realização. Nesta cena, para dar suporte à Ação, é apresentado o Construcionismo como a teoria de aprendizagem a qual embasa a construção do conhecimento matemático.

Ato III – Catástase Metodológica: Terceira parte da peça, aqui se dá a metodologia adotada para a pesquisa. São indicados as necessidades, os embasamentos, os procedimentos, as instituições e como os atores foram encontrados no decorrer do processo. Esse ato é compreendido em duas cenas. **Cena 1: “Embora loucura, tem lá seu método”** apresenta a metodologia voltada para a pesquisa qualitativa, fazendo uma discussão em Educação Matemática *Online*, tendo o lúdico como elemento fundamental e traz o *RPG Online* como o procedimento de coleta de dados. **Cena 2: “O hábito faz o monge”** aqui o autor descreve como será desenvolvido o jogo, o cenário, o ambiente, as identidades *online*, ou seja, apresenta os seres cibernéticos e o micromundo matemático tal como foram construídos.

Ato IV - Catástofre Analítica: A última parte da peça. Apresentação e análise dos dados da pesquisa, dividindo-se em duas cenas. **Cena 1: “Ninguém poderá jamais aperfeiçoar-se, se não tiver o mundo como mestre. A experiência se adquire na prática”** traz os recortes dos dados coletados pois acredita que as respostas a sua pergunta inicial podem ser vistas através destes. Lembrando que as análises foram feitas a partir das perspectivas de “ser-com”, “pensar-com” e “saber-fazer-com” e assim é que se deu a construção de identidades *online* nos processos de ensino e de aprendizagem do conceito de integral definida em Transformação, em Imersão e em *Agency*. **Cena 2: “Desta arte, o**

natural frescor de nossa resolução define sob a máscara do pensamento” faz as considerações finais e apontamentos quanto ao rumo da pesquisa. Revela as tensões, preocupações e realizações enquanto pesquisador e faz algumas considerações quanto ao uso dessa prática.

O ambiente virtual, constituindo-se como espaço educativo, cria demandas específicas e leva-nos a considerar suas particularidades (ROSA, 2008). O autor considera que é essencial entender a Educação a Distância como uma modalidade educativa que deve ser desvinculada do ensino empregado em sala de aula, para que não ocorra uma comparação, uma vez que isso não levaria, necessariamente, a qualidade educativa.

Desta forma, o autor busca saber através do RPG *Online*, ambiente educacional e a distância, como as identidades *online* se mostram no ensino e aprendizagem de um conceito de matemática, pois isso ocorre de maneira *como ensino, como aprendo* e como as relações se estabelecem no ambiente educacional.

Quanto a inserção da Internet no processo de EaD, Rosa (2008, p. 28) diz que continua em harmonia com o constructo teórico Seres-humanos-com-mídias, pois percebe que a mídia informática, o computador, não pode ser desvinculado do processo em momento algum. Seres-humanos-com-computador são indissociáveis no processo educacional *online* e isto faz com que se reflita sobre as transformações que essa estrutura acarreta ao ambiente, no sentido de estender a metáfora para “ser”, “pensar” e “agir” com o ciberespaço, de forma a aprender e ensinar matemática em um contexto e prática específicos.

Segundo o autor, o ciberespaço é o lócus do RPG *Online* e esse ambiente pode se constituir de diferentes maneiras, ou seja, diferentes micromundos são criados e construídos a partir de uma forma que é a narrativa. Murray (1997, p.78) indica três características da narrativa digital: Transformação, Imersão e Ação, as quais expressam aspectos da identidade *online* a serem construídas no ciberespaço e no micromundo. Sendo esse um ponto importante na tese de Rosa (2008), a construção de identidades *online*, que para o ensino e a aprendizagem do conceito de integral definida, vinculam-se as concepções de ser-com, pensar-com e saber-fazer-com o ciberespaço, pois são geridas em conjunto, de forma que a construção de identidades *online* está em transformação ao passo que está em imersão, porque é com o ciberespaço que isso acontece e apresenta-se em *agency* uma vez que é através das ações que o ser-com realiza a transformação.

A leitura da tese trouxe grandes significados para a aprendizagem do conceito de integral definida, sendo que o autor salienta que não devemos seguir receitas prontas, ou seja, ficar somente na transmissão de conceitos sem que haja o entendimento do mesmo. As mídias podem potencializar e possibilitar o desenvolvimento do pensamento matemático em ambientes lúdicos e imersivos, proporcionando uma aprendizagem natural, em que os educandos possam entender os conceitos matemáticos e resolver problemas.

Ao concluir seu trabalho, Rosa (2008), acredita que há possibilidades para que outras pesquisas possam abordar e discutir essa temática sobre o RPG Online, pois o autor entende serem importantes às imprevisibilidades dos acontecimentos no jogo, de modo que pode propiciar construir modelos em cima das situações que a aventura de RPG envolve. O autor sugere também que essas pesquisas envolvam o desenvolvimento de plataformas que possam tornar as identidades *online* mais imersas, com possibilidades amplas de comunicação com simbologias matemáticas, citando como exemplo um teclado virtual. No entanto, ainda há muito que percorrer para que haja uma compreensão dos professores na utilização das tecnologias em suas aulas, pois muitos ainda não se sentem preparados para utilizá-las, causando certo desconforto.