

O JOGO E A ARTE COMO PRÁTICA EDUCATIVA EM UM SISTEMA DE ATIVIDADE

Luciana Padilha Cardoso - UFPE

Resumo

Esta pesquisa investiga as contribuições no processo de ensino/aprendizagem dos jogos, considerados em seu papel de mediadores do ensino da Arte. Apresenta considerações teóricas sobre a importância do *jogo* e da *arte* na educação a partir das discussões de Ana Mae Barbosa sobre John Dewey e Elliot Eisner, assim como, da Teoria da Atividade desenvolvida por Alexei N. Leontiev para avaliar os subsídios pelos quais os jogos educativos podem nos servir no processo de ensino/aprendizagem da Arte. A metodologia deste trabalho parte das informações colhidas nos experimentos do protótipo denominado *Quem é?*, jogo elaborado a partir de um recorte das obras do Acervo do Centro Cultural Benfica, instituição vinculada ao Departamento de Extensão Cultural - PROEXT da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE.

Palavras-chave: Jogos. Arte. Artefatos Educacionais. Teoria da Atividade.

Abstract

This research investigates the contributions of teaching / learning games, considered in their role as mediators of the teaching of Art. It presents theoretical considerations about the importance of games and Art education from the discussions of Ana Mae Barbosa on John Dewey and Elliot Eisner, as well as the Theory of Activity developed by Alexei N. Leontiev in order to assess the benefits educational games can provide in the teaching and learning of Art. In order to explore these ideas, this study collected information in a set of experiments using a prototype of a game Quem é?, which was elaborated using a number of works from the Collection of the Centro Cultural Benfica, an institute of the Departamento de Extensão Cultural - PROEXT of the Universidade Federal de Pernambuco – UFPE .

Key words: Games. Art. Artifacts Educational. Activity Theory.

“(…) Uma partida de xadrez é uma coisa visual e plástica (...); é um desenho, é uma realidade mecânica. As peças não são belas por elas mesmas, assim como a forma do fogo, mas o que é belo – se a palavra “belo” pode ser usada – é o movimento”.

Marcel Duchamp

Introdução

Ao assumir que os jogos são artefatos mediadores no processo de ensino/aprendizagem, este artigo investiga a contribuição dos jogos educativos a partir da hipótese de que o jogo se apresenta como uma possibilidade de potencializar o processo de Ensino/Aprendizagem em relação aos conteúdos de

Arte. Apesar das novas possibilidades na educação, tais como a utilização de tecnologias da informação e comunicação (TIC), (computadores, câmeras digitais, CDs, DVDs, internet, entre outras) e ainda, das novas metodologias educacionais que rompem com a ótica da educação tradicional, defendendo caráter mais participativo, crítico e reflexivo, o uso de jogos voltados para o ensino da Arte ainda são pouco explorados. Verifica-se esse fato a partir da quase inexistente bibliografia publicada em periódicos no Portal da CAPES, no período de 1993 a 2009 sobre o assunto.

É importante considerar que o *artefato* é considerado um objeto mediador de conhecimento e informação. Diante dessa característica, reconhece-se o jogo como um artefato educacional, motivador do processo de aprendizagem, e notam-se as relações da pesquisa baseada no Design da Informação ao buscar subsídios para avaliações no processo de comunicar e compartilhar o conhecimento mediado pelo jogo (artefato). A fim de investigar estas questões, foi desenvolvido o jogo *Quem é?* a partir de obras do acervo do Centro Cultural Benfica, instituição vinculada ao Departamento de Extensão Cultural – PROEXT da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE.

A Arte como Experiência e Cognição no Processo de Ensino/Aprendizagem

Ao conhecer o histórico do Ensino de Artes, percebe-se que nos últimos anos o empenho para entender a Arte/Educação ou o ensino da Arte em relação à cultura em que está inserida gerou e ainda fomenta estudos muito significativos. As discussões envolvem também as contribuições cognitivas que a linguagem artística pode apresentar diante do processo educacional e social. Ana Mae, em seu livro *Arte/Educação Contemporânea* (Barbosa, 2005) chama atenção para pesquisas que partem do conceito de arte como experiência. Esse conceito, elaborado por John Dewey em 1934, teve seus períodos de maior e menor aceitação e atualmente é retomado diante de um contexto mais esclarecedor, com uma densidade cultural maior. A pedagogia da Arte em seu histórico tem uma tendência a seguir dois sentidos a partir do conceito de Dewey: o sentido expressivo, ou seja, a arte como expressão do fazer individual realizados nos ateliês escolares; e o sentido cultural, que considera a Arte como cultura e nesse caso, é fundamental despertar no

alunado a apreciação, o conhecimento e a crítica da herança artística. O ensino da Arte percorreu variados caminhos até as abordagens contemporâneas e a influência do pensamento de John Dewey se faz presente em ambos os sentidos acima citados. Como assinala Ana Mae Barbosa (1998):

“Experiência, para Dewey, é a interação da criatura viva com as condições que a rodeiam. Aspectos e elementos do eu e do mundo qualificam a experiência com emoções e idéias. Contudo, a experiência grávida de conhecimento é experiência completa” (p. 21).

O pensamento de Dewey tem sido um desafio para os arte/educadores, pois coloca que toda experiência é uma experiência estética persuasiva que precisa ser vivida em processo contínuo. Neste processo permeiam a produção e a percepção, assim como o conhecimento e o reconhecimento, a construção e a reconstrução, que deverá corporificar e regular a experiência que tem, nesse caso, a qualidade estética como elemento unificador. Nesse caso, a qualidade estética é o vetor que unifica a experiência enquanto reflexão. Logo, a qualidade estética de uma experiência de natureza qualquer é a culminação de um processo. Uma experiência seja ela artística, científica, matemática ou filosófica, para ser de fato uma experiência, precisa ter qualidade estética (BARBOSA, 1998). Assim, “Qualidade estética não é apenas o reconhecimento descolorido e frio daquilo que é feito, mas uma condição receptiva interna, que é a válvula propulsora de futuras experiências” (p. 22). Aqui se percebe o processo de aquisição do conhecimento como um procedimento que deve ser sistematizado e explorado – como num laboratório – para provocar a experiência de Ensino/Aprendizagem. Ana Mae (2005) aproxima os estudos de Elliot Eisner e John Dewey, demonstrando que para eles a educação é mediatizada pelo mundo em que se vive, sendo formatada pela cultura, tratando-se de uma experiência empírica, a qual personaliza o processo de gerar significados, através das leituras pessoais. É a partir, portanto, da valorização da experiência que os autores se encontram. Outro ponto em comum aos autores é a potencialização da cognição através da Arte, considerando que a cognição permite ao homem se tornar consciente de seu meio ambiente, sendo a Arte meio importante para exploração de variados sentidos e significados. No caso dos jogos voltados para o ensino da Arte, objeto de estudo desta pesquisa, a experiência é articuladora do conhecimento a partir de um processo que envolve a qualidade estética.

O jogo proposto nesta pesquisa não explora apenas o sentido expressivo do fazer artístico, ou melhor, a Arte como expressão do fazer individual que manipula signos e símbolos, mas se debruça no sentido cultural acima citado pela pedagogia da Arte. No sentido cultural, a Arte é considerada um bem da cultura e nesse caso, a experiência estética busca despertar no indivíduo o conhecimento, a apreciação e a crítica, ou seja, o processo de apreensão dos signos e símbolos a partir dos acervos de obras de arte e de sua história.

O Jogo e o Lúdico

Huizinga, em seu livro *Homo Ludens* (2007), confere ao jogo um sentido mais amplo do que as definições das investigações científicas da psicologia e fisiologia, as quais buscam definições, origens e funções cognitivas, afirmando ser o jogo um elemento intrínseco à cultura. Nesse caso, deve-se partir de uma premissa importante, que em sua mais simples concepção, o jogo é reconhecido como mais do que uma necessidade biológica ou de um reflexo do psiquismo humano. O jogo como forma específica de atividade — “Em toda parte encontramos presente o jogo, como uma qualidade de ação bem determinada e distinta da vida ‘comum’” (HUIZINGA, 2007, p. 06) — cumpre uma função social. Podem-se citar muitas razões para a utilização dos jogos em contextos culturais, mas a verificação de que as atividades arquetípicas da sociedade humana são abalizadas pelo jogo se mostram em inúmeras atividades do cotidiano tais como o exercício da cidadania, a economia, a indústria e a arte, a poesia, a ciência entre outras (HUIZINGA, 2007). Assim, o jogo apresenta-se como elemento articulador das atividades arquetípicas por ser capaz, a qualquer momento de envolver inteiramente o usuário. Este envolvimento que diz respeito às características formais do jogo, pode ser considerado *desinteressado*, visto que não diz respeito diretamente à vida cotidiana, mas antes, como um mecanismo de contentamento imediato das necessidades e desejos. Portanto, o jogo é uma atividade temporária que tem um objetivo autônomo da vida “comum”, que é obter uma satisfação que consiste na própria realização do ato de jogar: A necessidade de satisfação *desinteressada* tem um caráter temporal e espacial. Temporal no sentido de que o jogo inicia-se em determinado momento e chega-se a um fim. Enquanto se joga, tudo é associação, sucessão, movimento, alternância, mudança... Mesmo que o jogo tenha chegado ao fim, torna-se uma tradição porque é transmitido e pode ser repetido a qualquer momento de acordo

com as necessidades. Em relação à questão espacial, nota-se que todo jogo existe em um campo delimitado – muitas vezes de maneira imaginária – previamente ou espontaneamente:

“A arena, a mesa de jogo, o círculo mágico, o templo, o palco, a tela, o campo de tênis, o tribunal etc., têm todos a forma e a função de terrenos de jogo, isto é, lugares proibidos, isolados, fechados, sagrados, em cujo interior se respeitam determinadas regras” (HUIZINGA, 2007, p. 13).

O aspecto temporal e espacial suscita um elemento fundamental para o envolvimento do usuário com o jogo. Trata-se da regra, da norma, da ordem específica e muitas vezes absoluta que é viabilizar o curso temporal e ordenar e delimitar o espaço de *jogar*. A regra determina quem vai ganhar e muitas vezes, traz implicitamente as razões da necessidade de se jogar. O esforço de levar o jogo ao seu final é conduzido pela regra que também estabelece a tensão entre os jogadores. A tensão que se estabelece a partir da regra tem valor ético, na medida em que testa as habilidades do usuário assim como sua lealdade em não transgredir a regra, pois todos os jogos têm regras que são absolutas e não permitem alteração. Ao trazer para discussão a questão da presença do *lúdico*, Huizinga (2007) aponta que ele é o elemento dinamizador da mecânica do jogo. Para ele, o *lúdico* é o indicador de que “há alguma coisa em jogo” e que isso não está relacionado ao resultado material do jogo. Assim, de acordo com a dinâmica do jogo, a idéia de vencer está estreitamente relacionada à atividade de jogar e é este êxito que proporciona satisfação do usuário. A vitória é acompanhada de diversos meios de apreensão da realidade temporal e espacial de acordo com objetivos específicos, contidas no jogo, podendo apresentar outras apreensões. Portanto, a aprendizagem de um conteúdo educacional pode ser um desses “ganhos” que acompanha a vitória, pois a competição não se estabelece apenas por algo, mas “em” e “com” alguma coisa.

Teoria da Atividade

O termo "Teoria da Atividade" surgiu durante as décadas de 1920 e 1930 e mesmo tendo Vygotsky, Luria e Leontiev como fundadores, a consolidação e integração destes conceitos em uma estrutura organizada deve-se a Leontiev (DUARTE, 2002). A teoria adota uma perspectiva interacionista, no sentido da consciência em relação à atividade prática, na qual indivíduos se envolvem, sendo

isto um dos conceitos centrais da teoria. Leontiev leva em consideração os questionamentos de Vygostky que introduz a idéia de que toda ação humana é mediada por ferramentas materiais ou psicológicas, ou ainda, por ambas simultaneamente. Assim, a existência de ferramentas psicológicas transformaria de maneira fundamental a ação humana, pois primeiramente, o indivíduo direciona sua ação a um objeto ou a outro indivíduo e, em um segundo momento, passa a internalizar as ferramentas psicológicas presentes na atividade em que atua, tornando as ferramentas um meio de controle do próprio processo mental (Barreto Campello, 2007). Um conceito fundamental diz respeito ao fato de que as ações mediadas são direcionadas a um objetivo e não ao artefato empregado na ação, mesmo considerando que este artefato represente papel central no curso da ação, já que configura e modifica esta ação, mas é o objetivo a ser atingido que a orienta (*ibidem*). Em relação à área educacional, autores como Pontelo e Moreira (2008), utilizam a Teoria da Atividade como referencial teórico para analisar os subsídios fornecidos de uma prática educativa, argumentando a favor do caráter dinâmico da representação dos sistemas de atividade apresentado por Leontiev. Segundo Pontelo e Moreira (2008), em relação à análise dos processos psicológicos, Leontiev indica a necessidade de superar a relação direta entre estímulo e resposta. Para isso, Leontiev propõe uma categoria entendida como “atividade com objetos”, sendo esta uma relação entre o estímulo e a resposta, mediada pela atividade do sujeito. As relações nessa tríade são constituídas pelas suas condições, objetivos e meios.

Pontelo e Moreira (2008), diante dos estudos de Leontiev, afirmam que a “necessidade” é um fator determinante, ou melhor, uma condição interna para ocorrer a atividade humana. Entende-se assim, que é preciso uma razão ou motivo para acontecer a atividade, demonstrando que toda atividade tem uma necessidade que a institui, deixando claro que toda atividade está ligada a um motivo e este motivo ao objeto da atividade. Barreto Campello (2007) também indica que Leontiev introduziu a noção da atividade social como um princípio explanatório dos processos mentais e é comum que a atividade se organize através da divisão de tarefas entre seus membros, de maneira que em muitas ocasiões, o motivo que gera a atividade não fica diretamente ligado à ação que se desenvolve e que esse ato não fica aparente. Campello (2007) argumenta que esta prática social deve ser vista como

um sistema composto pelos três inter-relacionados níveis apresentados por Leontiev: *Atividade, Ação e Operação*.

Sobre o Jogo *Quem é?*

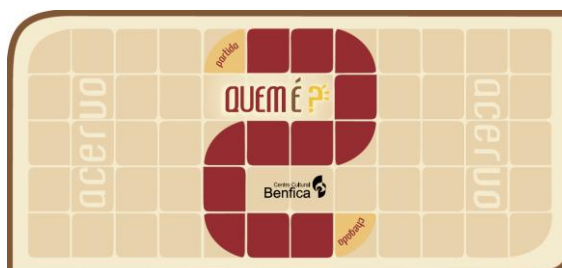


Figura 1. Tabuleiro

O jogo *Quem é?* foi concebido como um artefato mediador do ensino da Arte a partir de um recorte das obras de arte do Acervo do Centro Cultural Benfica, vinculado ao Departamento de Extensão Cultural, da UFPE. O jogo tem como público-alvo crianças a partir de 8 anos, podendo ser jogado por 4 ou mais participantes, divididos em dois grupos. O objetivo é identificar e localizar no tabuleiro uma das 28 obras que fazem parte do acervo de Retratos do instituto cultural, através de desenhos ou mímicas. Na opção mímica, um jogador retira uma carta RETRATO (28 no total), observa a “pose” da figura representada e tenta reproduzi-la para que os jogadores do seu grupo identifiquem o quadro e escolham uma carta ACERVO (também 28). Se o grupo acertar, anda uma casa. Em seguida, o jogador que fez a pose lê em voz alta as informações da carta ACERVO. Ele então escolhe um jogador do time adversário para que selecione uma carta INFORMAÇÃO (59 no total), que contenha informações semelhantes às da carta representada. Caso o jogador acerte, o grupo adversário também anda uma casa. Na opção desenho, a mecânica é a mesma, mas o jogador deve fazer um desenho para que o grupo identifique o quadro.



Figura 2. Cartas ACERVO, RETRATO e INFORMAÇÃO

Experimentos

Após a confecção do jogo, foram realizados dois experimentos. O primeiro com 15 alunos de uma escola da rede privada e idades entre 10 e 11 anos, utilizando a opção 'mímica'. O segundo foi em residência, com um grupo de 8 participantes, idades entre 12 e 13 anos, com a opção 'desenho'.



Figura 3. Mímica a partir da carta RETRATO. Experimento 1



Figura 4. Desenho a partir da carta RETRATO. Experimento 2

O jogar, entendido como atividade na abordagem da teoria de Leontiev, pode ser definido como um conjunto de ações dedicadas a criar oportunidades de aprendizagem. Neste caso, o jogo constrói o jogar, podendo ser este um ambiente de aprendizagem composto pelo objeto da atividade, condições, objetivos das ações e motivo desta prática educativa. A atividade jogar envolve várias ações que se desdobram em operações como: dispor o jogo; ler as regras; iniciar o jogo. Aqui, dependendo do formato, surgem operações como jogar o dado, puxar carta, andar com pino, elaborar estratégia, interagir e decidir, entre outras.

Análise de conteúdo através do modelo da *Comunidade de Investigação*

O modelo teórico proposto por Randy Garrison, Terry Anderson e Walter Archer (1991) apresenta uma tabela para aplicação e interpretação de resultados, de acordo com uma perspectiva construtivista da aprendizagem e do conhecimento, baseada na interação e no trabalho colaborativo. O modelo permite interpretar questões do Ensino/Aprendizagem, identificando indicativos de como esse processo é articulado entre os usuários e, ainda, se o jogo *Quem é?* pode ser considerado artefato mediador de conhecimento em Arte. A metodologia de análise da pesquisa se baseou na análise qualitativa do discurso. O modelo de *comunidade de*

investigação permite avaliar a presença de três elementos essenciais para uma operação educacional, classificadas como: presença social, presença cognitiva e presença pedagógica. Os indicadores apresentam-se a partir da análise de transcrições escritas e representam um modelo ou ferramenta para codificar a pesquisa como meio de aplicação, investigação e verificação das operações educacionais.

Assim, o jogo *Quem é?* pode ser entendido como ambiente de aprendizagem, onde o contexto das interações é composto pelo objeto da atividade, condições, objetivos das ações e motivo da prática educativa. O sistema de atividade é constituído pelos participantes do jogo, onde se define a divisão de grupos e posições para iniciar a partida, segundo os objetivos e o plano de ação. Percebe-se que cada jogador, ao tomar conhecimento da regra, traça estratégias de ações, subdivididas em operações, tendo como objetivo principal vencer. Uma das contribuições do modelo foi a criação de um quadro conceitual que identifica elementos que são requisitos para uma experiência educacional. Os trabalhos desses autores analisam esses elementos e como eles podem ser mantidos em um ambiente de Conhecimento Mediado por Computador (CMC). Apesar dos autores focarem os estudos de CMC, a base das pesquisas volta-se para uma experiência de valor educacional, não restringindo as considerações aos ambientes mediados. Segundo eles, uma experiência de valor educacional está inserida dentro de uma *comunidade de investigação*, composta por professores e alunos, sendo estes os participantes principais no processo educativo. O modelo é organizado como um conjunto de indicadores das três presenças consideradas fundamentais, onde os indicadores são agrupados em categorias e subdivididos de acordo com os três elementos.

Elementos, Indicadores e Categorias

Garrison, Anderson e Archer (2000) apresentam descrição detalhada sobre cada elemento e oferecem exemplos de indicadores relacionados às categorias. É importante considerar que os autores defendem que a *presença cognitiva* de um ambiente educacional pode ser melhor entendida a partir de um modelo de pensamento crítico ou investigativo, integrado a um processo de várias etapas,

sendo associado a um desencadeamento de eventos: *percepção*, *deliberação*, *concepção* e *ação*. Portanto, o modelo apresenta uma interatividade e relação recíproca entre o mundo individual e compartilhado, deflagrando uma sinergia entre reflexão e ação comunicativa. Desta relação entre significado pessoal e compreensão compartilhada, os autores apontam a ocorrência de *aprendizagem e conhecimento*.

Tabela 1 - Modelo de *comunidade de investigação* (Garrison, Anderson e Archer, 2000 tradução nossa)

Elementos	Categorias	Indicadores (exemplos)
Presença Cognitiva	Evento de disparo – gatilho da comunicação	Sentimento de dúvida, incerteza
	Exploração	Troca de informação
	Integração	Conexão de idéias
	Resolução	Aplicação de novas idéias
Presença Social	Expressão emocional	Expressão de sentimentos de apoio sócio-emocionais (humor e auto-revelação)
	Comunicação aberta	Expressão livre de risco
	Coesão de grupo	Encorajamento de colaboração
Presença Pedagógica	Gerência Instrucional	Definindo e iniciando tópicos de discussões
	Construção de significado ou compreensão	Partilhando significados válidos
	Instrução direta	Mediação - focando nas discussões

Aplicação

A partir das transcrições e observações dos diálogos de cada ‘jogada’ (unidade de análise), selecionaram-se segmentos dos discursos, expressões e gestos para identificar indicadores relacionados a cada presença, indicando mais claramente aspectos, frequências e a relação entre os três elementos da *comunidade de investigação*. A associação do discurso/mensagens de cada categoria às presenças *cognitiva*, *social* e *pedagógica*, confere uma maior confiabilidade no processo de análise. Foram escolhidas duas *jogadas*, sendo uma de cada experimento (mímica e desenho) para exemplificar a sistematização através das transcrições e observações. Resultados são discutidos na tabela abaixo.

ELEMENTO	
Presença Cognitiva	Envolve os jogadores de uma <i>comunidade de investigação</i> proporcionando a construção de significados através de uma comunicação dialógica; desenvolve o pensamento crítico.
Categoria	Evento de disparo ou gatilho da comunicação
Indicadores do modelo	

Sentimento de dúvida, incerteza, resultante de experiência;
Algo desencadeante de comunicação;

Indicadores no jogo

Na ação “puxar carta” e “fazer mímica ou desenho” para representar o RETRATO, apresenta-se o indicador do primeiro contato de comunicação entre o grupo, apresentando-se dúvidas e desencadeando uma comunicação corporal, gestual ou visual.

Exemplos e discursos

Experimento1:

- Renata puxa uma carta e faz a mímica
- Natalia: “Ah... eu sei” (menciona ‘apontar’)
- Artur: “não... calma... calma”
- Rafaela: “faz a roupa”
- Renata faz mais mímica indicando o modelo da roupa...

Categoria

Exploração

Indicadores do modelo

Troca e busca de informação e alternativas para fazer sentido ao problema; Orientação aos membros do grupo.

Indicadores no jogo

Ao intensificar o “olhar” entre a mímica/desenho entre o jogador e o tabuleiro há uma busca de reconhecimentos visuais e trocas de informações entre os participantes, que procuram indicativos que levem ao sentido de reconhecimento do RETRATO; Há também a busca e troca de informações, em dois momentos do jogo: nas leituras das cartas; O momento de atenção aos dados lidos e discussões entre os membros sobre detalhes e informações que aproximem dos resultados que garantam acertos; Momentos que pedem confirmações gestuais sobre roupas, cabelos e a posição final encontrada na carta RETRATO.

Exemplos e discursos

Experimento 2:

- Martina termina o desenho e seu grupo observa o tabuleiro e conversa.
- Manu: “ tô achando muito esquisito”...
- risos

Categoria

Integração

Indicadores do modelo

Conexão de idéias; Integração das informações; Entendimento de uma idéia ou conceito coerente.

Indicadores no jogo

No momento entre a identificação e a confirmação dos dados, há uma espécie de convenção entre os membros do grupo antes de apontarem e decidirem a finalização. Todos confirmam a resposta que será dada, indicando integração e entendimento do grupo.

Exemplos e discursos

Experimento 1:

- Os integrantes discutem sobre a representação.
- Natalia: ...“a gente está achando que é esse”... (olhando para quem fez a mímica)
- Natalia: (falando para o restante do grupo) “o vestido...assim”...

Categoria

Resolução

Indicadores do modelo

Aplicação de ideias ou hipótese para resoluções do problema;
Confirmação ou boa aplicação da ideia determina a continuidade de investigação.

Indicadores no jogo

Há dois momentos que indicam uma resolução e que está ligada à categoria anterior. Ao apontar a carta RETRATO que foi mimetizada/desenhada e ao escolher a carta INFORMAÇÃO correspondente a carta RETRATO que será colocada no tabuleiro. Em jogadas que geraram dúvidas, foram pensadas alternativas que diminuíssem o risco de erros, como a repetição de gestos e detalhes. Por se tratar de ações decisivas, o grupo discute antes da resolução final.

Exemplos e discursos

Experimento 1:

- Artur: “é esse”... (apontando para o tabuleiro após Renata repetir a mímica, fazendo gestos que indicava roupa e posição da imagem).

ELEMENTO

Presença Social	Capacidade dos participantes da <i>comunidade de investigação</i> de projetar as suas características pessoais, apresentando-se aos outros participantes como pessoas atuantes e presentes na comunidade.
Categoria	Expressão emocional
Indicadores do modelo	Expressão de sentimentos de apoio sócio-emocionais (humor e auto-revelação); Humor – convite para iniciar conversa; envolve estratégias de conversação. Auto-revelação – partilha de sentimentos que incentivam os outros.
Indicadores no jogo	Os indicativos desta categoria envolvem ações da mímica/desenho, onde se demonstra uma colaboração do grupo para partilhar o desempenho do jogador em questão; Há risos que não demonstram desqualificação da ação, e sim, diversão compartilhada pelo grupo; Quando um integrante demonstra timidez ou impossibilidade de representação, há com perguntas ou indicações de gestos que podem facilitar a interpretação do resultado.
Exemplos e discursos	Experimento 1: -Luisa é selecionada para escolher uma carta INFORMAÇÃO e seu grupo vai ajudá-la. Conversam. - Luisa: “Pintura figurativa”... -Renata olha para carta RETRATO e diz: “tem”... - seu grupo: ...“êêêê”...
Categoria	Comunicação aberta
Indicadores do modelo	Expressão livre de risco; Intercâmbio de comunicação recíproca e respeitosa; Consciência mútua – constrói coesão, Reconhecimento mútuo – reconhecer contribuição dos outros;
Indicadores no jogo	Os indicadores desta categoria se apresentam no momento das leituras das cartas RETRATO e INFORMAÇÕES que apresenta atenção e intercâmbio de comunicação, já que são passos importantes para ações que ainda irão acontecer. Percebe-se que, em alguns grupos, há dispersão, por existir mais de um integrante do grupo que assuma liderança e diminua o risco de erros.
Exemplos e discursos	Experimento 2: -Manuela: “perai...agora vamos conversar”... (ao Martina terminar o desenho e seu grupo ter que observar e decidir a carta ACERVO correspondente)
Categoria	Coesão de grupo
Indicadores do modelo	Encorajamento de colaboração e o sentido de pertencer ao grupo.
Indicadores no jogo	Um dos indicadores é decorrente da regra, onde se pede que todos participem. Outro indicador de coesão é quando se escolhe um jogador para escolher a carta INFORMAÇÃO correspondente à carta RETRATO representada. Mesmo com apenas um jogador escolhido, todos do grupo se envolvem na busca da carta INFORMAÇÃO e discutem a melhor opção.
Exemplos e discursos	Experimento 2: -Maria Eduarda: “tia, a gente pode ajudar?” (ao Lara ser escolhida para selecionar carta INFORMAÇÃO) -o grupo de Lara vai ajudá-la e há várias trocas de informações e discussões sobre as cartas INFORMAÇÃO.
ELEMENTOS	
Presença Pedagógica	Relação com professor - funções com o projeto da experiência educacional - seleção, organização e apresentação preliminar do conteúdo, desenvolvimento de aprendizagem. Outra função - facilitação pode ser compartilhada entre o professor e alguns ou todos os outros participantes do grupo, apropriada para o processo de ensino/aprendizagem.
Categoria	

Gerência Instrucional

Indicadores do modelo

Definindo e iniciando tópicos de discussões, estruturas e diretrizes organizacionais.

Indicadores no jogo

Os indicadores desta categoria se apresentam em todas as jogadas, em momentos intercalados. Nas primeiras jogadas, apresenta-se muitas vezes, pois exerce a função de confirmação de regra quando há dúvidas e reforça as diretrizes a serem seguidas. Lembra as diretrizes organizacionais, como “andar uma casa, caso o grupo tenha acertado”, “leitura das cartas em voz alta”, hora da escolha do adversário para escolha da carta INFORMAÇÃO, estruturar possíveis desentendimentos entre jogadores, utilização do tempo da jogada, entre outras questões estruturais e organizacionais.

Exemplos e discursos

Experimento 1:

-Pesquisadora:

“...deixa eu fazer uma coisa...*pintura* e *pintura à óleo* já foi muito...já saiu...não vai valer mais...” (Ao perceber que antes do término da leitura da carta INFORMAÇÃO, um integrante se apressa em selecionar a carta *pintura à óleo* como garantia de acerto.

Categoria

Construção de significado ou compreensão

Indicadores do modelo

Partilhando significados válidos; Validando o conhecimento apresentado; Chamar para participação os menos ativos; Facilitar transação de ensino

Indicadores no jogo

No momento em que o mediador chama atenção para as informações e para os gestos e desenhos, há indicadores da construção de compreensão da importância da atenção naquele momento. Outro indicador é o fato da facilitação na transação entre a comunicação corporal, gestual ou visual entre os grupos, como nas indicações de fazer gestos que antecedam a imagem final do RETRATO. Quanto à validade dos conteúdos apresentados, há poucos indicadores, tendo sido reforçado em outro momento.

Exemplos e discursos

Experimento 2:

-Pesquisadora: “Martina agora lê as informações que estão na carta RETRATO...tudo que está...em cima de amarelinho... nome do retrato...o ano em que foi feito...”

(dando andamento para facilitar a troca de informações)

Categoria

Instrução direta

Indicadores do modelo

Mediação - foco nas discussões;

Facilitação da reflexão e do discurso para compreensão de conteúdo.

Indicadores no jogo

Ao considerar a unidade de análise cada *jogada*, os indicadores desta categoria se apresentam muito mais pelas discussões apresentadas pelos participantes, quando discutem e pensam maneiras de identificarem as respostas mais próximas do acerto. Trocam conversas sobre o que viram e ouviram, facilitando a reflexão sobre o conteúdo apresentado, seja mímica, desenho ou leitura das cartas.

Exemplos e discursos

Experimento 1:

-Enquanto Renata faz leitura da carta RETRATO, Ederaldo seleciona a carta INFORMAÇÃO *pintura*.

-Ederaldo troca ideias com Eduardo e confirma a escolha.

-Ao término da leitura de Renata, Ederaldo diz: “já sei...é *pintura*...”

Tabela 2. Aplicação ao modelo

Pressupõe-se assim que a aprendizagem ocorre aplicada a um ambiente educacional, constatando a presença da aprendizagem nos experimentos da atividade *jogar*. A frequência com que os elementos acontecem não se apresenta

em ordem sequencial e de mesma intensidade em cada jogada. Um elemento pode se apresentar mais do que outro ou se intercalarem sucessivamente.

Conclusões

Ao verificar se o jogo, entendido como artefato educacional, potencializa o processo de Ensino/Aprendizagem foi utilizado um método para identificar, avaliar e facilitar o reconhecimento das presenças *cognitiva, social e pedagógica* nos diálogos, indicando reflexões válidas sobre os elementos da comunidade educacional. Observa-se que, de acordo com a mecânica do jogo, o processo de Ensino/Aprendizagem é articulado entre os usuários no artefato de maneiras interativas e múltiplas. Identifica-se também que o objetivo dos participantes em um jogo (o de “vencer”) não é o mesmo objetivo do mediador, podendo, assim, apresentar uma rede diversificada de atividades, ações e operações, ou seja, de acordo com a Teoria da Atividade, apresenta-se uma rede de ações e operações envolvendo questões cognitivas que proporcionam uma rede de integrações. As ações e operações realizadas a partir da atividade *jogar*, no jogo *Quem é?*, apresentam diferenças nas estratégias de observação, raciocínio e atuação entre os participantes. O jogo contribui na integração, fazendo com que os participantes discutam sobre estratégias, apresentando sentido de coletividade na discussão do reconhecimento das imagens. Outro exemplo é quando um jogador é indicado para escolher a carta INFORMAÇÃO, onde outros participantes podem ajudá-lo, denotando o caráter participativo do experimento. Constata-se também que o jogo como artefato educacional mediador da Arte promove maior facilidade no processo de Ensino/Aprendizagem, proporcionando um aprendizado que desafia observação, gestualidade e verbalização. A exemplo disso, se percebe a apreensão das características dos RETRATOS do acervo e conteúdos sobre artistas e técnicas apresentadas durante o jogo por parte dos jogadores, desenvolvendo um “olhar” que atua de maneira operativa, sendo um elemento facilitador da apreciação e observação estética. A experiência do jogo *Quem é?* reafirma as discussões de Ana Mae Barbosa sobre as contribuições da Arte no processo educativo ao considerar a experiência como um argumento cognitivista, proporcionando assim, uma densidade cultural e social à pesquisa. Percebe-se, nesse caso, que se apresenta tanto o

sentido expressivo do fazer individual através de uma expressão corporal, no caso da mímica ou do desenho, e também no sentido cultural, onde a Arte se apresenta como parte de uma cultura, revelando acervos, artistas, informações e conteúdos de artes, despertando nos participantes, além da apreciação, o conhecimento e a crítica da herança artística. Conclui-se, portanto, que a *atividade jogar* pode ser entendida como um conjunto de ações dedicadas a criar oportunidades de aprendizagem em um ambiente que promove a interação social entre os indivíduos presentes e, dessa maneira, o artefato educacional, contribui no processo de aprendizagem.

Referências

BARBOSA, Ana Mae. *Tópicos Utópicos*. Belo Horizonte: C/Arte, 1998.

_____. (org). *Arte/educação contemporânea: consonâncias internacionais*. São Paulo: Cortez, 2005.

_____. *John Dewey e o Ensino de Arte no Brasil*. São Paulo: Cortez, 2008.

BARRETO CAMPELLO, S. *Usability for learning: a socio-cultural approach to the usability of VLEs*. Typography & Graphic Communication. The University of Reading, Reading: UK, 2005. 182 p.

_____. *Aprendizagem mediada por computador*. Anais do 3º congresso internacional de design da informação - SBDI. Curitiba, 2007.

CHATEAU, Jean. *O Jogo e a Criança*. São Paulo: Summus, 1987.

DUARTE, Newton. *A teoria da atividade como uma abordagem para a pesquisa em Educação*. Perspectiva, Florianópolis, v.20, n.02, p.279-301, jul./dez. 2002.

GARRISON, D. R., ANDERSON, T., ARCHER, W. *Critical thinking and adult education: A conceptual model for developing critical thinking in adult learners*. International Journal of Lifelong Education, 1991. 10(4), 287-303.

_____. *Critical Inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education*. Internet in Higher Education, 2000. 2(2), 87-105.

HUIZINGA, Johan (2007). *Homo Ludens*. São Paulo: Perspectiva.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. *Jogos infantis*. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2007.

LEONTIEV, A. N. *Activity, Consciousness, and Personality*. Disponível em: <<http://www.marxists.org/archive/leontev/works/1978/index.htm>> Acesso em: 08 ago. 2008.

L.S., LURIA, A.R., LEONTIEV, A.R. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem*. São Paulo: Ícone Editora Ltda, 1994.

PONTELO, I., MOREIRA, A. F. *A teoria da atividade como referencial de análise de práticas educativas*. In: 1º Seminário Nacional de Educação Profissional e Tecnológica, 2008, Belo Horizonte, MG. Anais do 1º Seminário Nacional de Educação Profissional e Tecnológica, 2008.

Luciana Padilha

É mestre em Design pela Universidade Federal de Pernambuco.