

## **A UTILIZAÇÃO DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DA EAD: UM ESTUDO SOBRE O USO DE JOGOS VIRTUAIS**

Andrea Barbosa Delfini Paulo<sup>1</sup>  
Cíntia Cargnin Cavalheiro Ribas<sup>2</sup>  
Michelle Souza Julio Knaut<sup>3</sup>

### **RESUMO**

Os objetos de aprendizagem são importantes materiais didáticos no processo de ensino e aprendizagem, pois são capazes de simular situações e cenários no contexto que são estudados. O objetivo do presente estudo é analisar a utilização do jogo como recurso metodológico no processo de ensino-aprendizagem de alunos da Educação a Distância em um Curso Tecnólogo de Gestão Comercial. Para tanto, foi utilizada a pesquisa bibliográfica e descritiva. Os principais resultados apontaram que ao considerar a estrutura do jogo, os acessos dos alunos e o respaldo aos alunos por meio do fórum de notícias, notou-se que jogo como objeto de aprendizagem é um recurso eficaz, uma vez que os alunos buscaram seu acesso e completaram a tarefa com êxito.

**Palavra-chave:** Estilos de Aprendizagem. Objetos de Aprendizagem. Jogos Empresariais.

### **ABSTRACT**

Learning objects are seen as important materials in the process of teaching and learning, as they are able to simulate situations and scenarios in the context that are studied. The objective of the study is to analyze the use of the game as a methodological resource in the teaching-learning Distance Education students. Therefore, we used the qualitative, descriptive research, observation and ex-post-facto where there is no possibility of interference by the researcher, with a non-probabilistic sample. The main results showed that students from all periods are able to achieve the highest score of the activity and the learning styles are rational and sequential.

**Keyword:** Learning Styles. Learning Objects. Business games.

### **1 INTRODUÇÃO**

Os “objetos de aprendizagem” têm sido um dos materiais didáticos utilizados no processo de ensino-aprendizagem da Educação a Distância, permitindo a interação e a estimulação de novos conhecimentos.

---

<sup>1</sup> Mestre em Administração, Especialista em EaD, Coordenadora e professora do Curso Tecnólogo em Gestão Comercial-EAD, Faculdade Opet.

<sup>2</sup> Mestre em Desenvolvimento de Tecnologias, Especialista em EaD, Coordenadora do Curso de Pedagogia da Faculdade OPET e professora da Secretaria Municipal de Educação de Curitiba.

<sup>3</sup>Mestre em Educação, Especialista em Modalidades de Intervenção no Processo de Aprendizagem, Coordenadora de Estágio do Curso de Pedagogia da Faculdade OPET e professora vinculada da formação continuada da Secretaria Municipal de Educação de Curitiba.

A utilização desses “objetos” como recurso de aprendizagem está em crescimento, devido a utilização da tecnologia nos Cursos Superiores de Educação a Distância (EaD) e este crescimento acompanha o aumento do número de matriculados em EaD. (INEP, 2014). Com o aumento das instituições de ensino superior é necessário que os profissionais que nelas atuam estejam comprometidos com a qualidade do ensino e tenham consciência de suas funções educacionais, políticas e sociais de educação.

A proposta de trabalhar com um jogo de empresa (jogo virtual simulado) como parte do percurso de aprendizagem, permite que o aluno da EaD vivencie possíveis simulações do ambiente organizacional. Para Schafranski (2002, p.25) “no jogo simulado pode-se identificar todas as características da vida real: regras definidas, presença de espírito competitivo, possibilidades de identificar vencedores e perdedores, ludicidade, fascinação e tensão”.

Neste contexto, os Cursos em EaD podem apresentar-se como um espaço de disseminação do conhecimento através de recursos como os objetos de aprendizagem e os jogos virtuais. Assim, o presente estudo tem como objetivo analisar a utilização do jogo como recurso metodológico no processo de ensino-aprendizagem de alunos da Educação a Distância. Para alcançar o objetivo geral, os procedimentos metodológicos percorreram a pesquisa bibliográfica e a descritiva.

## **2 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

Ao longo dos anos, diversos conceitos sobre educação a distância vêm sendo discutido, sendo que muitos deles a colocam como uma modalidade que apesar de não ser nova, ainda gera preconceitos tanto no meio acadêmico como no organizacional.

A “Educação a Distância é um ponto intermediário de uma linha contínua em cujos extremos se situam de um lado, a relação presencial professor-aluno e, de outro, a educação autodidata, aberta, em que o aluno não precisa da ajuda do professor” (CIRIGLIANO, 1983 *apud* LANDIM, 1997, p.28).

Já Riano (1997, p. 20), define a Educação a Distância como uma

Relação professor aluno ou ensino-aprendizagem mediada pedagogicamente e mediatisada por diversos materiais instrucionais e pela orientação tutorial. Isto é válido tanto para ambientes pedagógicos tradicionais como para aqueles que usam as novas tecnologias.

A EAD apresenta características específicas, onde a aprendizagem é vista como autônoma, independente, isso dá-se pelo motivo no qual o aluno é o centro do sistema de aprendizagem. Desta forma, as novas tecnologias de informação e comunicação, facilitam as práticas de ensino e a flexibilidade de tempo, para que esse aluno possa desenvolver atividades e produzir conhecimento.

## 2.1 OBJETOS DE APRENDIZAGEM

Os objetos de aprendizagem são vistos como importantes materiais no processo de ensino e aprendizagem, já que são capazes de simular situações e cenários no contexto que são estudados. Para Spinelli (2007, p.7):

Objeto virtual de aprendizagem é um recurso digital reutilizável que auxilie na aprendizagem de algum conceito e, ao mesmo tempo, estimule o desenvolvimento de capacidades pessoais, como por exemplo, imaginação e criatividade. Dessa forma, um objeto virtual de aprendizagem pode tanto contemplar um único conceito quanto englobar todo o corpo de uma teoria. Pode ainda compor um percurso didático, envolvendo um conjunto envolvido, ou formando, com exclusividade, a metodologia adotada para determinado trabalho.

Um objeto de aprendizagem deve ser capaz de estimular o raciocínio e pensamento crítico do aprendiz, além de trazer relevantes colaborações e mostrar capacidade de exploração.

Moreno e Mayer (2007) sugerem alguns tipos de ambientes interativos, são eles: a) os jogos interativos, que melhoram a aprendizagem já que os usuários a consideram motivadoras; b) agentes pedagógicos, que fornecem orientação, *feedback* e apoio adequado aos alunos; c) materiais pedagógicos, que são ferramentas instrucionais apresentadas em forma de vídeos ou textos, d) bibliotecas digitais que são indispensáveis para o aprendizado.

## 2.2 JOGOS DE EMPRESAS

A utilização e a pesquisa sobre jogos iniciaram-se na Teoria dos Jogos de John Von Neumann na década de 1920. Já em 1950, os jogos de empresas foram adaptados dos jogos militares e com a disponibilidade do uso de computadores, os jogos tornaram-se mais complexos, reais e dinâmicos (FREITAS, 2007)

Goldschmidt (1977, p. 43) afirma que “o jogo de empresas se aproxima de um estudo de caso, onde adicionamos duas variáveis: uma é o feedback – o retorno das informações; a outra é a dimensão temporal que, geralmente, os casos não têm”. Os jogos empresariais são vistos como um “conjunto de procedimentos adotados pelo docente para que os alunos alcancem os objetivos educacionais” (MOTTA; MELO; PAIXÃO, 2012, p.345).

Nota-se com as definições de jogos de empresas, que esses são importantes para o desenvolvimento das habilidades e capacidades dos alunos, relacionados as realidades das organizações e as tomadas de decisões no dia a dia empresarial.

## 3 APRESENTAÇÃO DOS DADOS

O presente estudo delineou-se a partir de pesquisa bibliográfica e pesquisa descritiva.

A pesquisa bibliográfica, conforme Marconi e Lakatos (2010), “tem como finalidade colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto”. Para o trabalho científico, a pesquisa bibliográfica é um estudo prévio. A partir desse ponto, a pesquisa bibliográfica utiliza a leitura exploratória, a escolha do assunto e fichamento dos principais pontos da pesquisa, para assim identificar as informações científicas que já empregaram sobre o assunto (RUIZ, 2008). Já para Andrade (2001), a pesquisa descritiva envolve a observação, o registro, análise, classificação e interpretação dos fatos, sem que exista a interferência do pesquisador.

### 3.1 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS

A coleta de dados ocorreu em junho de 2014, com os alunos do Primeiro, Segundo e Terceiro Período do curso Tecnólogo em Gestão Comercial – modalidade EAD de uma Instituição de Ensino Privada sediada em Curitiba. Primeiramente foi descrita a utilização do jogo de empresa no referido Curso. Na sequência foram transcritos os dados em relação a participação dos alunos, respectivos acessos ao jogo, bem como as notas alcançadas. Para representar a análise quantitativa, ilustraram-se os dados obtidos na pesquisa através de gráficos e tabelas. Também foram observadas as trocas de informações pelos alunos em relação ao jogo, pelo fórum de notícias. Analisou-se um grupo de 129 alunos, caracterizando-se assim uma pesquisa *ex-post-facto*, em função de as observações serem feitas após seu acontecimento, impedindo qualquer tipo de interferência por parte do pesquisador.

O jogo faz parte do percurso de aprendizagem do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Comercial EAD da Instituição pesquisada. É uma atividade considerada interdisciplinar, pois abrange todas as disciplinas do período. Para que esta organização fosse possível, o jogo foi desenvolvido no ano de 2011 por uma equipe multidisciplinar: roteiristas, programadores, *web designer* e docentes das disciplinas envolvidas. No ano de 2012 o jogo passou a fazer parte do percurso de aprendizagem do curso.

O jogo é uma atividade individual, onde há fases e para cada fase há um objetivo a ser alcançado. Ao finalizar todo o jogo, o aluno poderá alcançar a nota máxima de 20 pontos.

### 3.2 IDENTIFICAÇÃO DO JOGO

Para identificação do jogo, utilizar-se-á a identificação descrita na figura

#### FIGURA 1: TELA INICIAL DO JOGO

**Objetivo**

Bem vindo ao antigo Egito artesão. Você é "livre" para morar e comercializar nessa região. É claro que por questões econômicas e sociais toda sua produção pertence à Menés, o futuro Grande Faraó. Sua majestade irá periodicamente requisitar os produtos quando for necessário. Enquanto Menés define as demandas que você deverá atender, aproveite para explorar o local e descobrir onde se encontram as melhores matérias-primas e operários na região, para exercer sua atividade.

**Colete 50 unidades de matéria-prima.**  
**Contrate 3 funcionários.**  
**Produza ferramentas para os funcionários.**  
**Produza 10 calçados.**

**Informações sobre o período:**

A história da gestão é tão antiga quanto a própria história da civilização. Está ligada às primeiras manifestações humanas. Nas margens do Nilo, observação de um aumento da produção de gramíneas no lima das inundações, levou à criação de um sistema de irrigação que levou à organização da economia e armazenagem (SILVA, GONÇALVES, 2007).

Em termos de processo produtivo, a produção apresentava baixo padrão tecnológico, sendo bastante intensiva no uso de mão-de-obra, da qual exige muito esforço físico (OLIVERIA, 2002).

FONTE: Ambiente Virtual de Aprendizagem da Instituição de Ensino, 2014

### 3.3 PARCIPACIÃO DOS ALUNOS NO JOGO

Para identificação da participação dos alunos dos primeiros períodos, bem como da nota atingida, utilizar-se-á a identificação descrita na tabela 1.

TABELA 1: RELATÓRIO DE PARCIPACIÃO E NOTAS DO 1º PERÍODO – 2014/1

<b>Turma 141A-1º Período</b>				
<b>Nome</b>	<b>Tentativa</b>	<b>Iniciado em</b>	<b>Último acesso em</b>	<b>Resultado</b>
Paulo Henrique	1	13 março 2014, 20:10	14 março 2014, 23:11	20
ESTEFANY	1	12 março 2014, 17:39	13 março 2014, 22:16	20
ESTEFANY	2	18 junho 2014, 16:10	18 junho 2014, 16:10	0
Tiago	1	16 março 2014, 20:18	28 março 2014, 21:39	20
Mauricio	-	-	-	-
Caroline	1	12 março 2014, 22:06	17 abril 2014, 13:05	20
Marlon	1	22 março 2014, 17:54	23 março 2014, 16:30	20
Franciele	1	16 março 2014, 14:25	25 março 2014, 17:42	20
Cleverson	1	7 abril 2014, 11:54	14 abril 2014, 10:38	20
Nayara	1	17 março 2014, 19:32	19 maio 2014, 19:52	0
FERNANDA	1	14 março 2014, 20:38	14 abril 2014, 07:50	13
Tiago	1	14 março 2014, 15:41	29 março 2014, 01:57	20
Enomilson	1	14 março 2014, 22:50	23 março 2014, 21:30	20
Mariana	1	16 março 2014, 21:24	18 março 2014, 20:53	20

	<b>Turma M141A-1º Período</b>	
--	-------------------------------	--

Nome	Tentativa	Iniciado em	Último acesso em	Resultado
Valdirene	1	30 janeiro 2014, 18:45	19 maio 2014, 11:24	20
SILVIA	1	13 fevereiro 2014, 22:07	16 março 2014, 22:17	20
Amélia	1	13 fevereiro 2014, 02:03	26 março 2014, 22:02	20
Nádia	1	15 fevereiro 2014, 14:20	27 março 2014, 00:52	20
Carla	1	17 fevereiro 2014, 17:56	24 março 2014, 01:50	20
CHARLESTON	1	17 fevereiro 2014, 21:15	9 março 2014, 20:45	20
Daiane	1	15 fevereiro 2014, 15:09	9 março 2014, 21:10	20
Ivelize	1	16 fevereiro 2014, 13:44	23 março 2014, 19:56	20
Matheus	1	13 fevereiro 2014, 23:21	17 março 2014, 23:17	20
Patricia	1	24 fevereiro 2014, 10:57	15 abril 2014, 00:16	20
Gustavo	1	17 fevereiro 2014, 18:41	27 março 2014, 02:49	20
Ronan	1	19 fevereiro 2014, 08:31	17 março 2014, 22:02	20
Roberta	1	3 março 2014, 19:18	18 março 2014, 08:40	20

FONTE: As autoras (2014)

Pode-se observar na tabela 1, que os alunos do 1º período de Gestão Comercial acessaram o jogo em sua totalidade e conseguiram alcançar a nota máxima da atividade com valor de 20 pontos. Para que o jogo atingisse o objetivo proposto, o professor esteve em contato com os alunos pelo fórum de notícias, a fim de sanar dúvidas, bem como auxilia-los no processo do jogo.

O fórum de dúvidas como “apoio pedagógico” para um objeto de aprendizagem, como um jogo de empresas, vai ao encontro de Motta (*et al* 2012, p.345), que afirma que o jogo aliado ao canal de comunicação, tornam-se um meio de alcançar o objetivo proposto em relação ao ensino-aprendizagem imbicado no “jogar”.

Para identificação da participação dos alunos dos segundos períodos, bem como da nota atingida, utilizar-se-á a identificação descrita na tabela 2.

**TABELA 2: RELATÓRIO DE PARTICIPAÇÃO E NOTAS DO 3º PERÍODO – 2014/1**

<b>Turma 131A- 3º Período</b>				
Nome	Tentativa	Iniciado em	Último acesso em	Resultado
Marilda	1	14 março 2014, 13:24	22 março 2014, 13:37	20
Daniele	1	9 fevereiro 2014, 15:14	14 março 2014, 02:58	20
Juliana	1	27 janeiro 2014, 15:06	23 abril 2014, 09:17	20
Emanuelle	1	15 fevereiro 2014, 17:43	14 abril 2014, 01:30	20
Roberta	1	25 fevereiro 2014,	4 março 2014, 17:45	20

		21:07		
Celia	1	6 fevereiro 2014, 13:53	23 fevereiro 2014, 13:11	20
Wladimir	1	17 março 2014, 09:46	14 abril 2014, 20:24	20
Elisabete	1	31 janeiro 2014, 20:13	16 março 2014, 19:10	20
Elaine	1	31 janeiro 2014, 21:46	25 março 2014, 16:01	20
Alcir	1	13 fevereiro 2014, 11:06	13 março 2014, 23:21	20
Aldriele	1	28 janeiro 2014, 16:22	24 fevereiro 2014, 23:29	20
Gissela	1	24 março 2014, 11:39	24 março 2014, 20:38	20
Diego	1	23 março 2014, 20:12	23 março 2014, 23:20	20
Rubens	1	4 fevereiro 2014, 20:51	16 fevereiro 2014, 18:32	20
João	1	13 abril 2014, 20:45	14 abril 2014, 02:27	20
Rafaela	1	7 fevereiro 2014, 16:29	14 abril 2014, 01:18	20
Paulo	1	5 março 2014, 00:23	16 março 2014, 22:36	20
Anelice	1	23 fevereiro 2014, 14:47	4 março 2014, 18:27	20
Bruna	1	13 junho 2014, 16:05	13 junho 2014, 16:05	0
Patrícia	1	5 fevereiro 2014, 17:10	25 fevereiro 2014, 21:05	20
Tiago	1	28 janeiro 2014, 16:43	19 fevereiro 2014, 23:09	20
Alexandre	1	10 fevereiro 2014, 17:42	13 março 2014, 20:29	20
Claudia	1	24 março 2014, 22:57	31 março 2014, 23:09	20
Ednelson	1	13 fevereiro 2014, 19:25	12 março 2014, 21:37	20
Luciene	1	1 fevereiro 2014, 20:50	9 março 2014, 17:08	20
Gilmar	1	19 fevereiro 2014, 20:25	13 março 2014, 21:34	20
TALISMARA	1	26 janeiro 2014, 22:20	15 fevereiro 2014, 22:03	20
Ricardo	1	17 fevereiro 2014, 16:07	26 fevereiro 2014, 18:12	20
Gustavo	1	27 janeiro 2014, 09:49	31 janeiro 2014, 00:14	20
Monica	1	19 fevereiro 2014, 01:46	12 março 2014, 22:40	20
Isa	1	7 março 2014, 11:56	14 março 2014, 13:55	20
Aline	1	3 fevereiro 2014, 22:18	3 abril 2014, 22:43	20
Kaio	1	24 março 2014, 20:03	26 março 2014, 02:00	20
Jacks	1	9 março 2014, 22:08	16 março 2014, 17:48	20
Caroline	1	18 fevereiro 2014, 17:13	4 março 2014, 18:50	20
Willian	1	11 abril 2014, 17:21	23 abril 2014, 08:40	6
Sergio	1	9 fevereiro 2014, 20:56	26 fevereiro 2014, 23:21	20
Kleverson	1	26 março 2014, 22:21	27 março 2014, 10:29	20
Claudia	1	4 março 2014, 12:15	21 abril 2014, 15:39	3
MARCOS	1	13 abril 2014, 12:38	15 abril 2014, 00:40	20
Alexandre	1	27 janeiro 2014, 16:52	10 fevereiro 2014, 21:15	20

Silmara	1	25 março 2014, 21:45	31 março 2014, 22:01	20
Caroline	1	4 março 2014, 13:12	26 março 2014, 22:53	20
Evandro	1	31 janeiro 2014, 16:01	3 fevereiro 2014, 18:15	20
Guilherme	1	11 março 2014, 21:00	11 março 2014, 22:32	20
Jose Luis	1	26 fevereiro 2014, 16:26	28 fevereiro 2014, 15:26	20
Jose	1	2 fevereiro 2014, 15:34	20 fevereiro 2014, 22:30	20
Franciani	1	25 março 2014, 20:58	13 abril 2014, 23:19	20
Luiz	1	15 fevereiro 2014, 19:45	4 março 2014, 14:21	20
Silvia	1	18 março 2014, 14:53	24 março 2014, 10:57	20
Dyego	1	2 março 2014, 18:53	8 março 2014, 13:32	20
Rafael	1	30 março 2014, 22:11	18 maio 2014, 19:34	0

**Turma M131A- 3º Período**

Nome	Tentativa	Iniciado em	Último acesso em	Resultado
Gabriela	1	28 janeiro 2014, 08:53	17 março 2014, 19:32	20
Douglas	1	4 março 2014, 15:47	4 março 2014, 17:30	20
Elisa	1	1 fevereiro 2014, 16:12	24 março 2014, 14:04	20
Pedro	1	2 fevereiro 2014, 19:29	5 fevereiro 2014, 10:07	20
Luciane	1	9 fevereiro 2014, 22:28	17 março 2014, 20:20	20
Danielli	1	6 fevereiro 2014, 12:52	11 fevereiro 2014, 21:35	20
Lairmilcio	1	25 março 2014, 08:53	25 março 2014, 12:14	20
Cristian	1	16 março 2014, 02:22	17 março 2014, 22:31	20
Paula	1	7 fevereiro 2014, 09:32	7 fevereiro 2014, 16:36	20
Eloisa	1	28 janeiro 2014, 20:37	7 fevereiro 2014, 01:22	20
Mariane	1	4 fevereiro 2014, 17:23	25 março 2014, 15:44	20
Junior	1	31 janeiro 2014, 22:18	8 março 2014, 23:36	20
Gisele	1	2 março 2014, 07:53	4 abril 2014, 21:21	20
Hellsen	1	24 março 2014, 00:52	24 março 2014, 04:02	20
Ivonice	1	2 março 2014, 11:28	14 março 2014, 00:41	20
Rosana	1	10 fevereiro 2014, 21:34	16 abril 2014, 23:19	20
Marcia	1	23 março 2014, 19:40	23 março 2014, 22:22	20
Manoela	1	30 janeiro 2014, 09:50	26 março 2014, 13:42	20
Edson	1	10 fevereiro 2014, 14:18	11 junho 2014, 14:21	20
Izabela	1	20 março 2014, 19:56	22 março 2014, 23:14	20
Marcelo	1	10 fevereiro 2014, 23:09	14 abril 2014, 23:13	20
Renata	1	11 fevereiro 2014, 23:32	31 março 2014, 11:41	20
Selma	1	1 fevereiro 2014, 15:23	23 março 2014, 16:28	20
Cristiane	1	7 fevereiro 2014, 23:18	13 abril 2014, 20:35	20
Ana Claudia	1	30 janeiro 2014, 12:26	15 abril 2014, 08:18	13
Daniele	1	17 fevereiro 2014, 22:03	9 março 2014, 22:53	20
Kelen	1	12 março 2014, 20:36	14 abril 2014, 22:22	20
Ana Paula	1	3 março 2014, 22:43	26 março 2014, 23:30	20

FONTE: As autoras (2014)

Considerando os dados da tabela 2, observou-se que os alunos acessaram o jogo em sua totalidade e apenas 5% dos alunos não alcançou a nota máxima da atividade. Levando em conta a estrutura do jogo, os acessos dos alunos e o “encontro” via fórum de notícias que permite a relação professor-aluno com o intuito de auxílio no processo de efetivação do jogo, notou-se que a tomada de decisões e a compreensão de cada fase do jogo possibilitaram aos alunos o êxito na resolução e entendimento do objetivo de cada etapa. Isso evidencia que um objeto de aprendizagem é capaz de estimular o raciocínio e pensamento crítico do aprendiz e sua capacidade de exploração.

Para Johnson, (2005, p.20):

As “virtudes dos jogos vão muito além da coordenação visual e motora” pois mais importante do que, “o que se pensa enquanto se está jogando é o modo como se pensa”. Os games assumem a função de dispositivo mobilizador do cérebro para a tomada de decisões, baseadas em duas modalidades de trabalho intelectual. (JOHNSON, 2005, p.35)

Nesse sentido, a utilização do jogo como objeto de aprendizagem está relacionada com a capacidade de fazer o educando ir além em relação às suas habilidades, se apropriando do conhecimento e criando novas possibilidades de elaboração do pensamento.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Na literatura os objetos de aprendizagem são vistos como importantes materiais no processo de ensino e aprendizagem, já que são capazes de simular situações e cenários no contexto que são estudados.

Na pesquisa realizada, nota-se que o jogo como uma atividade interdisciplinar do curso de Gestão Comercial, é capaz de simular situações e cenários que abrangem todas as disciplinas do período cursado pelo aluno. Os discentes são estimulados a atingir o objetivo de cada fase, para passar para a fase seguinte e assim concluir a atividade. Além dos objetivos, os alunos precisam tomar decisões que vão desde fornecedores, preços, tempo de entrega de matéria prima, número de pessoas que devem contratar para produzir os sapatos, número de colaboradores com cargos de gestão e como irão anunciar, vender e promover o produto.

Considerando a estrutura do jogo, os acessos dos alunos e o respaldo aos alunos por meio do fórum de notícias, notou-se que a tomada de decisões e a compreensão de cada fase do jogo possibilitaram aos alunos o êxito na resolução e entendimento do objetivo de cada etapa. Isso evidencia que um objeto de aprendizagem é capaz de estimular o raciocínio e pensamento crítico do aprendiz e sua capacidade de exploração.

Sendo assim, responde-se o objetivo do estudo com as análises dos relatórios emitidos pela atividade e pelas interações entre aluno e professor nos

fóruns de dúvidas do jogo. Recomenda-se futuros estudos por meio de entrevistas e observações sobre estilos e objetos de aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, M. M. **Introdução a Metodologia do Trabalho Científico: elaboração de trabalho na graduação.** Atlas: São Paulo, 2001.
- CARDOSO JUNIOR, A. **Como cada estilo de aprendizagem pode ser beneficiado com os recursos da EAD.** Disponível em: <http://pt.slideshare.net/bobina/atividade-3-9260761>. Acesso em 28/06/2014.
- CENSO EAD: **Relatório Analítico da Aprendizagem a Distância no Brasil 2012.** Curitiba: Ibpex, 2013.
- EAD. **Portal de Ensino a Distância.** Disponível em: <http://www.ead.com.br/expansao-ead-brasil/>. Acesso em: 29/06/2014
- FELDER, M.R; SOLOMAN, B. **Learning Styles and Strategies.** Disponível em: [www.ncsu.edu/felder-public/ILSdir/styles.htm](http://www.ncsu.edu/felder-public/ILSdir/styles.htm). Acesso em: 27/05/2014
- FELDER, R. M.; SILVERMAN I. K. **Learning styles and teaching styles in engineering education.** Engineering Education. 78. 1998.
- GOLDSCHMIDT, P. C. **Simulação e jogo de empresas.** Revista de Administração de Empresas, 43-46, 1977.
- FREITAS, C. C. G. **Aprendizagem Experiencial e Jogos de Empresas no estudo do mercado de capitais: uma aplicação.** Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Londrina/Maringá-Programa de Pós-Graduação em Administração, 2007.
- HOLMES, B.; FERREIRA, D.; SILVA, I.H.; LYNCH P.; KESSANIDIS, S.; MANNOVA, B.; RAGIADAKOS, C.; LEITCH, R.; RIBEIRO, L.B. **Guia para um ensino inclusivo e aprendizagem a distância.** Disponível em: <http://deficienciavisual.com.sapo.pt/txt-guiaensinoinclusivo.htm>. Acesso em: 01/06/2014.
- INEP-Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/web/censo-da-educacao-superior/resumos-tecnicos>. Acesso em: 28/06/2014.
- JOHNSON, S. **Surpreendente! A televisão e os videogames nos tornam mais inteligentes.** Rio de Janeiro: Campus/Elsevier, 2005.
- KOLB, D. A. **Experiential Learning Experience as the Source of Learning and Development.** Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1984.
- LANDIM, C. M. F. **Educação a distância: algumas considerações.** Rio de Janeiro. 1997.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica.** 7.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MIRANDA, R.M. **Groa: um gerenciador de repositórios de objetos de aprendizagem.** Dissertação de Mestrado em Ciência da Computação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

MORENO, R e MAYER, R. **Interactive Multimodal Learning Environments Special Issue on Interactive Learning Environments.** Contemporary Issues and Trends. Disponível em: <http://www.springerlink.com/content/v5414u250220511r/fulltext.html>. Acesso em: 01/06/2014.

MOTTA, G. S; MELO, D. R. A; PAIXÃO, R. B. **O jogo de empresas no processo de aprendizagem em Administração: o discurso coletivo de alunos.** RAC, v. 16, n. 3, art. 1, pp. 342-359, Maio/jun. 2012.

NEVES, Rita de Araujo; DAMIANI, Magda Floriana. **Vygotsky e as teorias da aprendizagem.** UNIrevista - Vol. 1, nº 2, abril, 2006.

RIANO, M. B. R. **La evaluación en Educación a distânciа: In Revista Brasileira de Educação a Distância.** Rio de Janeiro. Instituto de Pesquisas Avançadas. Ano IV, Nº 20 1997. P 19-35.

RUIZ, J. A. **Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos.** 6.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SCHAFRANSKI, L. E. **Jogos de Gestão da Produção: desenvolvimento e validação.** Tese (Doutorado em Administração) – Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas. Florianópolis: UFSC, 2002.

SCHIFFMAN, Leon G.; KANUK, Leslie L. **Comportamento do Consumidor.** 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

SPINELLI, W. **Os objetos virtuais de aprendizagem: ação, criação e conhecimento.** 2007. Disponível em: [www.lapef.fe.usp.br/rived/textoscomplementares/textolmodulo5.pdf](http://www.lapef.fe.usp.br/rived/textoscomplementares/textolmodulo5.pdf). Acesso em:01/06/2014.

WICHELEIN, R. C.; ROJEWSKI, J. W. **The Relationship between Psychological Type and Professional Orientation among Technology Education.** Journal of Technology Education. vol. 7, n. 1, 1995.