



JOGO EMPRESARIAL: SIMULADOR INDUSTRIAL

Bruna Taysa Franco de Andrade – bf.andrade1@gmail.com

Universidade Positivo – Engenharia da Produção
Rua Professor Viriato Parigot de Souza, 5300 - Campo Comprido
81280-330 – Curitiba – Paraná

Gabrieli Tays Rodrigues da Silva – gabrieli_tays@hotmail.com

Universidade Positivo – Engenharia da Produção
Rua Professor Viriato Parigot de Souza, 5300 - Campo Comprido
81280-330 – Curitiba – Paraná

João Carlos da Silva – joaocdas@gmail.com

Universidade Positivo – Engenharia da Produção
Rua Professor Viriato Parigot de Souza, 5300 - Campo Comprido
81280-330 – Curitiba – Paraná

Malu Osowski de Melo – maluosowski@gmail.com

Universidade Positivo – Engenharia da Produção
Rua Professor Viriato Parigot de Souza, 5300 - Campo Comprido
81280-330 – Curitiba – Paraná

Ricardo Vieira Ventura – ric-ventura@hotmail.com

Universidade Positivo – Engenharia da Produção
Rua Professor Viriato Parigot de Souza, 5300 - Campo Comprido
81280-330 – Curitiba – Paraná

Resumo: Considerando a importância da organização empresarial para o desenvolvimento de qualquer empreendimento, o jogo empresarial permite simular uma indústria, visando explorar setores como planejamento e controle da produção, compra e venda, estoque de vendas, produção de produtos acabados e semiacabados e estoque da fábrica. Em vista disso, o principal objetivo do presente jogo é proporcionar uma simulação participativa que permite aos integrantes, em sua maioria acadêmicos dos cursos que exigem o conhecimento de ações relacionadas à organização, treinar tomadas de decisões, verificar a integração entre diferentes setores e comparar o meio de trabalho com as aulas didáticas. A maior dificuldade é compreender que todo e qualquer tipo de ação tomada dentro da indústria, deve gerar uma documentação para se trabalhar de forma organizada, evitando ao máximo cometer erros.

Palavras-Chave: Jogo empresarial, Simulador, Indústria, Engenharia.

1. INTRODUÇÃO

Entender a globalização e seus reflexos no cotidiano das pessoas se faz necessário a medida que, a partir de uma série de reconstruções pode-se perceber como foi e continuamente é alterada a nossa percepção sobre a realidade. Comunicação, tempo, espaço e trabalho são afetados pelas dinâmicas que reconfiguram nossas relações (MOROSOV ALONSO, 2008). A tecnologia também gera a cada dia impactos e grandes mudanças no cotidiano do ser humano e conseqüentemente no meio acadêmico. Muitas instituições e profissionais vem sofrendo na

Organização



UDESC
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE
SANTA CATARINA



Promoção





forma de lecionar devido ao fato de focar somente na aula expositiva, cujo método possui muitas qualidades, caso contrário não estaria sendo utilizada até os dias de hoje. Porém com o leque de oportunidades e tecnologias oferecidas atualmente, tomar esse método como absoluto já faz parte de uma ideia e opinião retrógrada.

A fim de contribuir com tal necessidade, o jogo empresarial é uma ferramenta de simulação participativa que permite aos integrantes treinar tomadas de decisões, verificar a integração entre diferentes áreas e comparar o meio de trabalho com as aulas didáticas. Logo, através deste método é possível que o conhecimento teórico seja consolidado por vivências.

Para este artigo, a problemática foi verificada na Universidade Positivo através da aplicação de um jogo na área de Gestão de Custos. Esta medida teve início no curso de Engenharia da Produção através da experiência em campo por um dos professores da instituição: o mesmo, trabalhava em uma empresa de produtos eletrônicos que possuía e recebia muitos funcionários que não entendiam a logística do processo, acarretando uma série de problemas. Decorrente desses problemas, vários especialistas e funcionários da empresa reuniram-se a fim de encontrar uma solução. Foi então que se desenvolveu um jogo que simula as atividades de vários setores da empresa. Este jogo começou sendo aplicado aos novos funcionários e posteriormente aos funcionários existentes e o impacto foi muito grande. Em pouco tempo os problemas haviam sido minimizados. A partir dessa experiência e dos resultados obtidos nesta empresa, iniciou-se a aplicação deste jogo, ainda de uma forma muito primitiva, na disciplina mencionada e o objetivo é expandi-lo para demais disciplinas, visando evitar que o problema vivenciado venha se repetir pelos alunos que serão futuros profissionais em diversas empresas.

De acordo com uma pesquisa publicada pela Revista ÉPOCA (2013) 70% dos jovens afirmam não se sentir preparados para o mercado de trabalho. Os alunos entrevistados durante a pesquisa descrevem a falta de prática oferecida pelas universidades. “O diferencial do conceito de jogos de empresas é que o aluno aprende de forma participativa, e não somente de forma impositiva convencional. Fazendo assim com que o professor seja um facilitador e o aluno o responsável pelo próprio aprendizado” (FREITAS,2002).

O objetivo principal deste projeto é desenvolver um jogo empresarial de tabuleiro voltado para a gestão da produção, a fim de que o meio dinâmico de ensino possa auxiliar no processo de ensino-aprendizagem nos cursos de graduação. Ainda é possível citar como objetivos específicos: Modelar e apresentar situações realistas do cotidiano empresarial, referentes à circulação de documentos e materiais, fortalecendo os conhecimentos de gestão da produção dos participantes; Destacar as vantagens do uso de jogos empresariais como ferramentas de ensino; Estabelecer um fluxo de documentação que permita ao participante construir uma visão geral do ambiente fabril; Motivacionar, através da experiência dinâmica, o interesse dos alunos pelo conteúdo abordado e por fim reduzir o *gap* entre a formação dada pelos cursos superiores e a expectativa do mercado de trabalho.

A organização deste artigo está da seguinte forma: capítulo um que trata exclusivamente sobre o referencial teórico utilizado: conceitos e diretrizes essenciais para o desenvolvimento do jogo empresarial, capítulo dois que trata sobre a metodologia utilizada para o desenvolvimento do jogo, e por fim no capítulo três as considerações finais a cerca do que foi desenvolvido até o presente momento, as dificuldades encontradas e objetivo futuro.

Organização



UDESC
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE
SANTA CATARINA



Promoção





2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A Gestão da Produção

O presente artigo trata do desenvolvimento de um Jogo Empresarial voltado a Gestão da Produção, logo, se faz necessária uma descrição sobre esta competência: é sobre isso se trata este capítulo.

De acordo com Paris & Guolo (2015) a Gestão da Produção trata-se de uma atividade e profissão cujo funcionamento e futuro estão associados a uma série de fatores internos e externos como: desafios e demandas de manufatura, governo, mudanças operacionais e organizacionais e a própria habilidade dos praticantes dentro das organizações. Um dos seus principais desafios é eliminar desperdícios e alcançar um nivelamento da cadeia produtiva.

Dentro das organizações existem diferentes processos de produção que se tratam de um conjunto de fatores que quando relacionados entre si geram um bem ou serviço de acordo com especificações pré-estabelecidas. “Processos cujo resultado é um bem são chamados *processos de transformação*, pois alteram a estrutura, forma ou composição inicial da matéria-prima. Os de serviço são processos de transferência, pois há transmissão de informação ou tecnologia.” (PARIS & GUOLO, 2015, p. 15).

De acordo com os autores citados acima, para que haja sucesso na implementação de um projeto é necessário:

- Pessoas qualificadas que conhecem todos os processos da produção, e atuam de maneira multidisciplinar com a mesma produtividade e qualidade;
- Sistemas automatizados que ajustam a produção à demanda do mercado;
- Técnicas de controle simples, objetivas e de fácil observação;
- Sistema de qualidade eficaz;
- Sistema *Just in Time* (JIT).

E deve-se procurar desperdícios nos seguintes aspectos: superprodução, tempo de espera (em estoques), transportes, processamento, estoque, movimentação e defeitos.

2.2 O Jogo Empresarial

Desde tempos ancestrais o homem traz consigo a postura de jogador, seja ela na prática da caça, na arte ou no próprio comportamento. Segundo Gramigna (1993, p.1) “O jogo perde-se em sua origem e acompanha o homem desde os primórdios do mundo”. De acordo com Keys & Wolfe (1990, p.309, apud SAUAIA, 1997, p.14), o primeiro jogo de abordagem organizacional foi desenvolvido para a *American Management Association* e nomeado *Top Management Decision Simulation*. Em 1957, na Universidade de Washington, Schreiber aplica pela primeira vez o jogo para um público estudantil. “A evolução dos jogos de empresa, com fins de treinamento empresarial, deu-se de forma contínua, tornando as simulações cada vez mais próximas da realidade.” (GOMES, 2009, p.24).

Com a finalidade de servir como meio de auxílio no processo de ensino-aprendizagem, o jogo empresarial é uma ferramenta educativa que contempla uma metodologia participativa, podendo ser aplicado tanto em instituições de ensino quanto em organizações. “Sua crescente utilização nos cursos de graduação, pós-graduação e em treinamentos empresariais deve-se ao seu caráter inovador que transforma o professor em facilitador, e o aprendiz em responsável pelo próprio aprendizado.” (FREITAS, 2002, p.12).

Procurando retratar o cotidiano empresarial e permitir o aprendizado por meio de vivências, um ambiente fictício deve ser modelado, destacando situações objetivas dos conhecimentos a serem adquiridos em cada jogo. “O jogo de empresas permite simular continuamente diversos tipos de decisões, diversas alternativas, de tal forma que os



participantes têm condições de avaliar os resultados de diferentes decisões tomadas.” (GOLDSCHMIDT, 1977, p.44).

2.2.1 Principais características

Semelhante a outras ferramentas de ensino, os jogos de empresa apresentam características essenciais que fundamentalmente devem ser seguidas para, além de garantir que a essência do jogo seja transmitida, atuarem como referências na criação de novos jogos. De acordo com Gramigna (1993), quatro são as características básicas essenciais. A primeira delas ressalta que o jogo proposto, independente do tema a ser aprofundado, deve permitir modelar a realidade empresarial, atentando-se ao fato de que as situações simuladas sejam coerentes àquelas vividas pelos jogadores. Desse modo os participantes poderão verdadeiramente sentir-se estimulados a atuar como profissionais, enxergando as responsabilidades e grandiosidade das escolhas tomadas.

A segunda característica destaca que, além de conduzir o jogo e os demais participantes, o facilitador tem a missão de definir claramente quais serão os papéis de cada envolvido no decorrer da partida. Portanto, se adequado for à simulação, os jogadores podem receber orientações de agir conforme algum comportamento específico. Vale destacar que, independente da postura combinada, todos os jogadores estarão em uma simulação da vida real, lhes sendo permitido agir conforme acharem adequado. Por isso é importante que haja uma conversa explicativa antes de iniciar a partida.

A terceira, indica que regras claras são fundamentais para que o jogo flua como eficiente meio de aprendizagem. As regras são responsáveis por guiar os participantes e auxiliar o facilitador a manter a ordem do jogo, por isso, devem ser de linguagem compreensível a todos. O ideal é que estejam fisicamente expostas durante toda a partida, seja em quadros de giz, em manuais de instrução ou outros meios auxiliares.

Por fim, a quarta característica necessária destaca que os jogos devem ser atrativos e envolventes. Isso está relacionado desde a aparência física ao modo como é introduzido pelo facilitador. A linguagem e entonação abordadas, os sentimentos despertados em decorrência da partida, o nível de interação entre as equipes ou a maneira como o conteúdo do jogo é apresentado, são questões que irão resultar diretamente na motivação dos envolvidos. Sem o interesse dos participantes, que deve ser conquistado e renovado constantemente, o jogo pode perder-se em seus objetivos e não atender à finalidade proposta. Faz-se necessário motivar o gosto por aprender a cada momento.

2.2.2 Por que usar

Há várias técnicas de ensino que orientam e guiam a relação entre instrutor e aprendiz, vezes evidenciando o protagonismo de uma das partes, vezes equilibrando esse envolvimento. De acordo com Gramigna (1993, p.73) “Sob o ponto de vista didático, não existe o melhor nem o pior. Existe, sim, a opção adequada em uma ou outra abordagem (diretiva ou participativa) em função das necessidades da clientela e do objetivo pretendido pelo instrutor/facilitador.”. Na prática dos jogos empresariais, os alunos assumem uma posição mais ativa na obtenção do aprendizado. “Acredita-se que esse método desenvolve no estudante a habilidade necessária para resolver problemas reais com base em sua experiência pessoal adquirida durante o desenvolvimento desta atividade.” (CÂMARA; MURANO, 2002).

Durante muitos anos, em especial na infância, nos deixamos moldar por proibições necessárias para nos enquadrarmos em posturas educacionais que, por sua vez, podem ter influenciado a inibição do potencial criativo na vida adulta. A insegurança e o medo de críticas negativas criam uma barreira que necessita ser desmistificada. Porém, uma vez que criamos um ambiente artificial, tal situação pode ser desenvolvida sem preocupações maiores do que



aprender com o que foi vivenciado, afinal, o sentimento de segurança dá espaço ao encorajamento e ao estímulo da imaginação. “É fácil, do ponto de vista do jogo, voltar atrás no processo decisório e começar praticamente tudo de novo, verificando as consequências de uma decisão diferente.” (GOLDSCHMIDT, 1977, p.44). Ao investir nesse método de ensino-aprendizado, os retornos referentes aos conhecimentos desdobrados costumam apresentar resultados bastante satisfatórios, uma vez que além de ouvir e visualizar, os aprendizes interagem, praticam e fazem o conhecimento realmente acontecer.

“No jogo simulado podemos identificar todas as características do jogo real: regras definidas, presença do espírito competitivo, possibilidades de identificar vencedores e perdedores, ludicidade, fascinação e tensão.

O que diferencia o jogo simulado do real é que, neste último, as sanções são reais e podem custar a perda de cargos, confiança, prestígio e trabalho. Na situação simulada, ao contrário, as pessoas que erram são encorajadas a tentar novamente. É no erro e na vivência que as chances de aprendizagem são maiores.”(GRAMIGNA, 1993, p. 7).

A motivação dos participantes também é beneficiada pelo uso dos jogos empresariais. O ambiente lúdico, a interação entre as equipes, lidar com situações que vão além àquelas já imaginadas, são componentes que tendem a despertar o interesse nos assuntos abordados e a compreensão dos conceitos estudados. Com informações que não são mais apenas faladas, mas também vivenciadas, a complexidade do entendimento de questões empresariais vai dando espaço à compreensão adquirida através de análises estratégicas simples e decisões bem pensadas. Proporcionando crescimento para a vida acadêmica, profissional e pessoal, os integrantes do jogo poderão ainda mapear e desenvolver os talentos e dificuldades percebidas no grupo e individualmente.

3. METODOLOGIA PROJETUAL

3.1. Modelagem do jogo

O Jogo modelado possui o intuito de, através da simulação do fluxo de documentação e materiais em um ambiente fabril, proporcionar aos seus participantes um aprendizado que leve a compreensão da logística de distribuição entre os departamentos da empresa, da importância da comunicação eficiente entre estes e ainda o reconhecimento das principais atividades e responsabilidades contidas em cada um. Também proporcionará aos participantes oportunidades de lidar com relações interpessoais, tomar decisões, adaptar-se a novas situações na busca por soluções, aplicar os conteúdos abordados em sala de aula e relacioná-los com a realidade.

Durante o jogo, cada rodada executada equivale a um mês, de modo que a quantidade de rodadas irá ao encontro das necessidades que as equipes ou o facilitador considerem adequadas para o aprendizado. Cada uma das jogadas será dividida em quatro etapas dependentes, relacionando documentação, materiais, estoque e contabilidade. Dessa maneira, minutos de análises e decisões dos participantes corresponderão a resultados mensais na empresa simulada, os quais serão essenciais para influenciar a estratégia adotada por cada equipe na rodada futura, trazendo assim maior realidade para as tomadas de decisões.

Cada equipe de participantes deverá situar-se em uma mesa que os acomode, de modo que a posição de cada um siga a sequência lógica entre a sequência dos departamentos empresariais simulados. Não há um valor pré-estabelecido definido para a quantidade de participantes, mas o ideal é que estejam dispostos de acordo com a complexidade exigida em cada setor.

Para realizar o fluxo de circulação do material, que seguirá pelos setores empresariais

Organização



UDESC
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE
SANTA CATARINA



Promoção





de estoque da fábrica, produção de produto semiacabado, produção de produto acabado, estoque de venda e expedição, serão utilizadas peças de encaixe, as quais posteriormente deverão ser montadas conforme solicitação do cliente.

A fim de conquistar um bom desenvolvimento para as partidas, é ideal que os participantes possuam conhecimentos prévios inerentes de disciplinas como gestão de custos, logística e outras que englobam conceitos essenciais relacionados à matéria-prima, mão de obra, entrada e saída de produtos e estoque. Quanto maior for o entendimento prévio dos participantes, maior pode ser o nível de complexidade proposto pelo facilitador.

O jogo contém 5 modelos propostos de produtos acabados, ficando a critério do facilitador quais produtos irão compor o pedido do cliente. Os produtos são:

Reino Unido



Jamaica



Chade



Índia



Brasil



3.2. Módulos

São dois os módulos presentes no Jogo, estando estes divididos em: Circulação de Documentos e Circulação de Materiais. Estes módulos são responsáveis por compor cada rodada da partida e embora estejam subdivididos, são dependentes, devendo ambos funcionar com qualidade para proporcionar o bom desempenho da empresa.

Na etapa de Circulação de Documentos entre os setores, as ordens de serviço são devidamente distribuídas pelos participantes. O fluxo de documentos é um dos pontos mais importantes do jogo logístico, pois é ele quem possibilita que as decisões sejam tomadas no decorrer das rodadas.

A troca de documentos entre os setores é fundamental, numerados da seguinte maneira:

Cliente envia documento para Compra & Venda.

Compra & Venda envia documento para Expedição.

Expedição envia documento para Estoque de Vendas.

Compra & Venda envia documento para Fornecedor.

Compra & Venda envia documento para Planejamento & Controle.

Planejamento & Controle envia documento para Produto PA.

Planejamento & Controle envia documento para Produção PSA.

Produção PA envia documento para Estoque Fábrica.

Produção PSA envia documento para Estoque Fábrica.

Expedição envia documento para Transportadora.



Há alguns documentos que dependem de outros para poderem ser validados, são eles:

Tabela 1 - Fluxo de documentos

| Nº Documento | Função | Documento de Dependência |
|--------------|---|--------------------------|
| 1 | O cliente envia o pedido de compra. | - |
| 2 | Setor de compra e vendas envia o documento do cliente para expedição. | 1 |
| 3 | A expedição envia documento para estoque de vendas para verificar se o produto do cliente contém no estoque. | 2 |
| 4 | Se não conter o produto em estoque, o setor de compra e venda envia o pedido de compra de matéria prima para o fornecedor | - |
| 5 | Compra e venda envia um documento para o planejamento e controle com o pedido do cliente. | - |
| 6 | Planejamento e controle envia o documento para a produção de produto acabado. | 5 |
| 7 | Planejamento e controle envia o documento para a produção de produto semiacabado. | 5 |
| 8 | A produção de produto acabado manda um documento para o estoque da fábrica para saber se o produto contém em estoque. | 6 |
| 9 | A produção de produto semiacabado manda um documento para o estoque da fábrica para saber se o produto contém em estoque. | 7 |
| 10 | A expedição envia um documento para transportadora solicitando o envio do produto para o cliente | - |

Na fase seguinte, referente à Circulação de Materiais, que ocorre com base na documentação que já foi trocada entre os departamentos, o material virá do fornecedor, passará por todos os departamentos onde será modificado, tendo valor agregado, e enfim seguirá para o cliente final.

A sequência detalhada do fluxo de materiais é apresentada a seguir:

Fornecedor envia o material para Estoque Fábrica.

Estoque Fábrica envia o material para Produção PSA.

Estoque Fábrica envia o material para Produção PA.

Produção PSA envia o material para Produção PA.

Produção PA envia o material para Estoque de Vendas.

Estoque de Vendas envia o material para Expedição.

Expedição envia o material para Transportadora.

Transportadora envia o material para o Cliente.

3.3. Desenvolvimento do jogo

Após definir as equipes e posicioná-las para iniciar o jogo, o facilitador deverá apresentar a meta de produção a ser realizada na presente rodada, destacando a quantidade de cada produto solicitado e também as respectivas peças para a composição de cada um. Em seguida, cada equipe deverá iniciar com a circulação de documentação entre os setores, conforme sequência abordada nas figuras 1 e 2.



Figura 1 - Fluxo de documentos internos

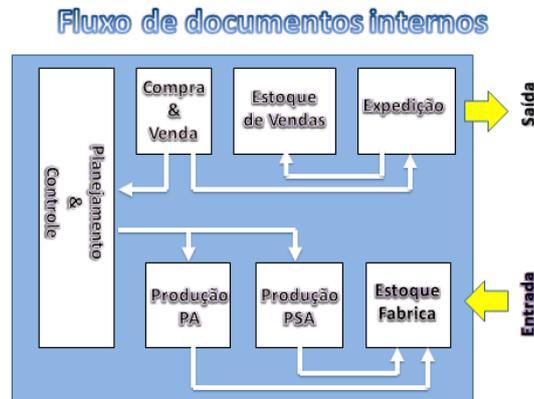
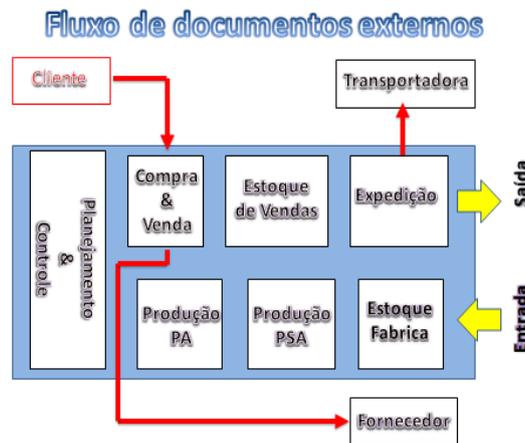


Figura 2 - Fluxo de documentos externos



Com as ordens de serviços devidamente solicitadas pelo fluxo de documentação, terá início a circulação entre os materiais, que deverá seguir o fluxo ilustrado nas figuras 3 e 4. É importante que as equipes tracem uma eficiente estratégia de compras e administração de estoques, pois a quantidade de peças permitidas para serem compradas em cada rodada é no máximo 6.

Figura 3 - Fluxo de materiais internos

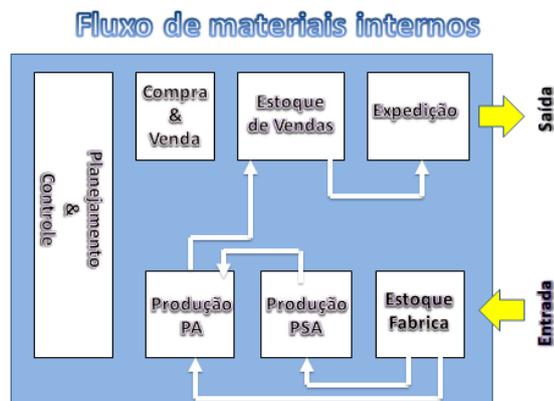
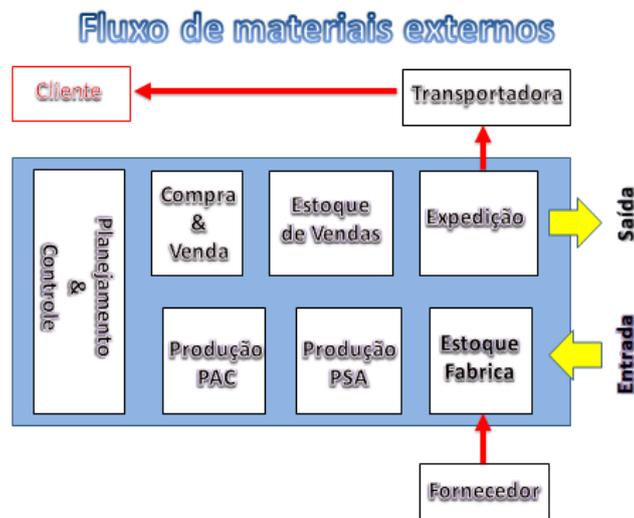




Figura 4 - Fluxo de materiais externos



Ao findar dessas rodadas devem ser contadas e declaradas em um relatório as peças presentes em cada setor do tabuleiro, indicando assim a quantidade de material presente na fábrica simulada. Também terá destaque no relatório a quantidade de produtos que atenderam a demanda e foram vendidos aos consumidores. Aqueles produtos que não atenderem ao prazo de entrega ou às características solicitadas poderão ser negociados com o cliente, representado pelo facilitador, por um preço de venda inferior.

Na rodada referente a contabilidade os jogadores responsáveis pelo setor deverão fazer o balancete da empresa, relacionado ao saldo anterior de caixa, os custos de compras e de fabricação e o faturamento dos produtos vendidos.

A determinação da equipe vencedora se dará ao final do jogo, considerando o maior lucro obtido e o menor nível mensurado de estoque na empresa. Assim sendo, a campeã será a que apresentar o melhor desempenho.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o avanço do mercado e tecnologia, a tendência é que instituições utilizem cada vez mais métodos interativos a fim de proporcionar maior aprendizado, maiores resultados e profissionais altamente qualificados.

No início das primeiras rodadas do jogo se comprovou a importância de sua utilização: Pois mesmo após a aula expositiva do conteúdo e explicação do funcionamento, os alunos dispõem de várias dúvidas, cada aluno deve entender a integração entre os setores, funcionamento e movimentação da documentação, pois cada integrante é responsável pelo sucesso da equipe. Teve-se um pouco de dificuldade para realização do jogo em turmas com mais de 40 alunos, dessa forma, nestas turmas foram realizadas um número menor de rodadas devido a necessidade de avaliar documentação, sanar dúvidas, dentre outras atividades que neste contexto é realizado somente pelo professor. Nos primeiros jogos, cada equipe criava toda a documentação do jogo, após algumas rodadas testes, foram criados os tabuleiros impressos e foi dada sugestão de modelo de documentos aos alunos, qual resultou em um melhor andamento do jogo.

O fato mais interessante é que essa metodologia traz a responsabilidade para o aluno, ou seja, os atrasos, falta de peças, documentação irregulares, levam a discussões dentro das equipes, que precisam reavaliar o cenário como um todo e tomar decisões.

Obteve-se um entendimento mais sólido por parte dos alunos, podendo ser observado



na redução gradativa de cada rodada e maior propriedade e agilidade dos alunos na tomada de decisão. As dificuldades são superadas após algumas rodadas, e estas dificuldades coincidem com o fato que se encontra na indústria nos dias de hoje: Falha de comunicação e integração entre setores. Além de atingir o objetivo deste estudo, o mesmo contribuiu e contribuirá para um maior empoderamento ao acadêmico que atuará na indústria. Objetiva-se fazer o jogo eletrônico, visto que o mesmo pode ser adaptado conforme a necessidade, podendo expandir-se para demais disciplinas e cursos.

REFERÊNCIAS

CÂMARA, Edna Torres Felício; MURARO, Mariel. Além da Mera Intuição: Aula Expositiva e a utilização de recursos audiovisuais. 2012. 27 fls. [s.n.]. [s.n.].

FREITAS, Sheizi Calheira de. Adaptação de um jogo de empresa para ensino de análise de investimentos. 2002. Tese (Mestrado em engenharia de produção) – Programa de pós-graduação em Engenharia de produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

FRUTUOSO, Suzane G. **70% dos jovens dizem que não se sentem preparados para o mercado de trabalho.** 2013. Disponível em: <<http://epoca.globo.com/vida/vida-util/carreira/noticia/2013/10/pesquisa-70-dos-jovens-dizem-que-nao-se-sentem-preparados-para-o-mercado-de-trabalho.html>> Acesso em: 19 março 2017.

GOLDSCHMIDT, Paulo C. Simulação e jogo de empresas. Revista de Administração de Empresas, Rio de Janeiro, 17(3), p.43-46, 1977.

GOMES, Jairo de Pontes. O uso de jogos empresariais no desenvolvimento de competências gerenciais de empreendedores varejistas paraibanos. 2009. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de pós-graduação em Administração, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.

GRAMIGNA, Maria Rita Miranda. Jogos de Empresa. São Paulo: Makron Books, 1993.

MOROSOV ALONSO, Katia. **Tecnologias da Informação e Comunicação e Formação de Professores: sobre redes e escolas.** Educação & Sociedade 200829747-768. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87314209006>> Acesso em: 14 mar 2017.

PARIS, Wanderson; GUOLO, Agnaldo. Gestão da Produção. Curitiba: Universidade Positivo, 2015. ISBN 978-85-8486-082-1.

SAUAIA, Antonio Carlos Adair. Jogos de empresas: aprendizagem com satisfação. Revista de Administração, São Paulo v.32, n.3, p.13-27, 1997.

Organização



UDESC
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE
SANTA CATARINA



Promoção





BUSINESS GAME: INDUSTRIAL SIMULATOR

Abstract: *Considering the importance of the business organization for the development of any enterprise, the business game permits to simulate an industry exploring areas such as: Planning and production control, purchase, sales, sales stock, semi-finished products, finished products and factory stock. In view of this, the main objective of the game is to provide a participatory simulation that allow all the participants, in their majority, academics of courses that require knowledge of actions related to the organization, to train decision-making, to verify the integration among different areas, and to compare the working environment with the didactic classes. The greatest difficulty is to understand that any and all kind of actions taken inside the industry should generate documentation to work in an organized way, avoiding as far as possible to make mistakes.*

Key-words: *Business Game, Simulator, Engineering.*

Organização



UDESC
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE
SANTA CATARINA



UNISOCIESC
Educação e Tecnologia

Promoção



ABENGE
Associação Brasileira de Educação em Engenharia