

BUSINESS GAME UGB

Eduardo de Oliveira Ormond

Especialista em Gestão Empresarial

Flávio Pires

Especialista em Gerencia Avançada de Projetos

Luís Cláudio Duarte

Especialista em Estratégias de Gestão

Marcelo Cosme

Mestre em Engenharia Cartográfica/IME

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

O Business Game do Centro Universitário Geraldo Di Biase (BG_UGB) é um jogo virtual que simula o dia-a-dia de uma empresa. Durante quatro semanas os discentes de todos os períodos do Curso de Engenharia de Produção, foram organizados em equipes, e testaram a sua capacidade de administrar um negócio, tomar decisões e trabalhar em equipe.

O Business Game UGB (BG_UGB) é uma simulação de uma empresa operando em ambiente competitivo, contemplando inúmeras situações, que desafiaram, ensinaram e estimularam o discente a tomar decisões estratégicas e operacionais para garantir a viabilidade do negócio em seu mercado.

O BG_UGB 2012 foi idealizado para o aluno tenha uma visão integrada da gestão de um negócio podendo observar, sem riscos e de forma eficaz, a interdependência entre as disciplinas:

- Planejamento, programação e controle da produção;
- Gestão de sistemas de produção e operações;
- Engenharia da sustentabilidade;
- Engenharia econômica e financeira (I e II);
- Economia / Administração;

-
- Engenharia do produto;
 - Gestão da tecnologia;
 - Gestão Estratégica e Organizacional;
 - Empreendedorismo;
 - Logística;
 - Gestão da cadeia de suprimentos;
 - Gestão de pessoas;
 - Informática (I e II);
 - Probabilidade e Estatística.

OBJETIVOS DA AÇÃO

O BG_UGB tem por objetivo fazer com que o discente tenha uma visão integrada da gestão de um negócio podendo praticar, tomar decisões e observar, sem riscos, a interdependência entre áreas, tais como: financeira, produção, marketing, vendas, logística, empreendedorismo, gestão de pessoas e meio ambiente.

CONTEÚDOS DOS TRABALHOS

Dentro das disciplinas destacamos os conteúdos desenvolvidos no contexto das rodadas de negociação.

Planejamento, Programação e Controle da Produção / Gestão de Sistemas de Produção e Operações

Inicialmente, as equipes fizeram o planejamento e o controle da produção dos produtos com a expectativa da percepção da relação de causa e efeito, atendendo os passos de um processo produtivo. Exemplos:

QUESTÕES	CAUSA	EFEITO	IMPACTO
O que produzir	Carro por modelo	Adequação da capacidade produtiva por modelo	Part. de mercado
Onde produzir	Local de produção	Custo de frete, armazenagem e estoque	Preço final do produto no mercado consumidor
Como produzir	MO com treinamento e invest. Tecnologia	Produção mais eficiente	Custo menor e margem maior
Quando produzir	Carros por trimestre	Part. de mercado	Aproveitamento da sazonalidade
Com o que produzir	Negociação com fornecedor	Matéria prima no tempo adequado	Produção na qtde planejada
Com quem produzir	Negociação parcerias	Conhecimento mercado local e custos	Part. de mercado local

Fig. 1 – Questões de causa e efeito ligados ao planejamento, programação e o controle da produção e a gestão de sistemas de produção e operações

Engenharia da Sustentabilidade

Também foram abordados os aspectos do planejamento e monitoramento ambiental, e as estratégias de gestão de resíduos e monitoramento da imagem corporativa.

QUESTÕES	CAUSA	EFEITO	IMPACTO
Política ambiental	Definir as diretrizes ambientais do negócio	Promover a consciência sustentável na empresa	Crescer de forma sustentável e com segurança ambiental
Monitoramento ambiental	Monitorar os impactos ambientais do negócio	Garantir operação do negócio livre de ocorrências ambientais	Percepção dos <i>Stakeholders</i> do papel ambientalmente correto da empresa
Gestão de resíduos	Como transformar o resíduo em negócio	Contribuir para maior rentabilidade dos ativos e menor impacto ambiental	Empresa mais lucrativa e ecologicamente correta
Imagem corporativa	Monitorar a imagem corporativa	Garantir a boa imagem da organização	Percepção dos clientes como uma empresa sustentável

Fig. 2 – Relações de causa e efeito ligados a engenharia da sustentabilidade

Engenharia Econômica e Financeira (I e II)

Em relação ao planejamento financeiro, decisões de investimentos e financiamento foram tomadas com o objetivo de maximizar a riqueza dos sócios / acionistas.

QUESTÕES	CAUSA	EFEITO	IMPACTO
Planejamento financeiro	Avaliação da necessidade de aumento ou redução da capacidade produtiva	Aumento de capacidade de forma viável e estruturada	Possibilidade de aumento da participação de mercado
Tomar decisões de investimentos	Fixar e tentar manter níveis ótimos para cada tipo de ativo circulante	Melhor gestão do capital de giro	Manutenção da liquidez para garantir o crescimento do negócio
Tomar decisões de financiamento	Utilizar indicadores para avaliar melhor decisão	Escolha do investimento com melhor taxa de retorno	Aumento da rentabilidade dos negócios

Fig. 3 – Relações de causa e efeito ligados a engenharia econômica e financeira

Administração/Engenharia do Produto/Gestão da Tecnologia

Os aspectos práticos relacionados às disciplinas Administração, Engenharia do Produto e Gestão da Tecnologia, ou seja, as decisões relacionadas a marketing, Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e inovação tecnológica, tiveram o destaque através do planejamento de investimento nos canais de comunicação, no desenvolvimento e lançamento de novos produtos:

QUESTÕES	CAUSA	EFEITO	IMPACTO
Marketing	Definição de investimentos nos 4 P's	Correta alocação de recurso no mix de marketing	Apoio essencial no crescimento de part. de mercado
Pesquisa e Desenv. (P&D)	Definição das linhas de pesquisa	Renovação de produtos em um mercado competitivo	Efetiva participação com novos produtos no portfólio da empresa
Inovação	Definição de processo de inovação de produtos	Lançamentos de produtos inovadores	Percepção dos clientes como uma empresa inovadora

Fig. 4 – Relações de causa e efeito ligados a administração, engenharia do produto e gestão da tecnologia

Gestão Estratégica e Organizacional/Empreendedorismo

As equipes empreenderam uma estratégia comercial, para definir parcerias estratégicas e reforçar os canais de relacionamento com o objetivo de facilitar o processo de informação e vendas:

QUESTÕES	CAUSA	EFEITO	IMPACTO
Comercial	Definir as ações comerciais e margem	Controlar o volume de vendas	Crescer com margem de retorno
Estratégia comercial	Definir a estratégia comercial adequada	Execução e verificação do planejamento comercial	Atingimento da meta comercial
Parcerias estratégicas	Estabelecer as parcerias estratégicas prioritárias	Facilitar o processo de vendas e compras nos mercados específicos/nicho	Crescimento sustentado em todas as regiões
Canais de relacionamento	Estabelecer a distribuição dos canais de relacionamento	Facilitar o processo de informação e vendas	Aumento da percepção de qualidade pelos clientes

Fig. 5 – Relações de causa e efeito ligados a gestão estratégica e organizacional e empreendedorismo

Logística / Gestão da Cadeia de Suprimentos

As equipes planejaram a cadeia de suprimentos, desde a aquisição de matéria-prima, passando pela gestão do estoque e de todo o processo logístico:

QUESTÕES	CAUSA	EFEITO	IMPACTO
Negociação de compras	Realizar negociação com fornecedor para compra de matéria-prima	Garantir a MP dentro dos padrões de preço, qualidade e prontidão	Oferecer a MP dentro das quantidades adequadas à demanda do mercado
Gestão do estoque	Realizar a adequado nível de estoque	Possuir a quantidade demandada de acordo com a previsão de mercado	Conquistar mercado, com o menor custo imobilizado possível
Gestão logística	Garantir a entrega e a disponibilidade com o menos custo possível	Oferecer como diferencial competitivo o custo logístico	Tornar a logística valor percebido para o cliente

Fig. 6 – Relações de causa e efeito ligados a logística e gestão da cadeia de suprimentos

Gestão de Pessoas

Enfim, a gestão de pessoas com o objetivo de tornar um parceiro estratégico do negócio e contribuir para a conquista e superação de objetivos, através da atração, retenção e motivação de talentos.

QUESTÕES	CAUSA	EFEITO	IMPACTO
Atração de talentos	Garantir a atração de talentos através de política alinhada à cultura da empresa	Garantir o crescimento e desenvolvimento sustentável do negócio	Sustentar o crescimento da organização no mercado
Retenção de talentos	Oferecer oportunidades efetivas de desenvolvimento, crescimento e reconhecimento	Equipe qualificada para produtos diferenciados	Produtos com alto valor agregado e maior percepção de qualidade pelo cliente
Motivação de talentos	Liderança capacitada para inspirar, desenvolver, desafiar e reconhecer	Promoção de ambiente organizacional propício a superar desafios	Aumento de participação de mercado com gente motivada pelo desafio

Fig. 7 – Relações de causa e efeito ligados a gestão de pessoas

PROCEDIMENTOS

A Coordenação do jogo foi realizada pelos professores-orientadores definidos pela Coordenação do Curso.

Inicialmente as equipes teriam de 6 a 8 integrantes, sendo no mínimo 2 e no máximo 4 alunos do último ano e 4 alunos dos períodos anteriores (um aluno do 1º, 2º, 3º e 4º ano), mas na prática participaram 3 equipes:

- Muller Motors
- Rubro S/A
- Amazon Car Montadora

Cada equipe vai definir sua estratégia de diferenciação e tomar as decisões sobre investimentos, capacidade de produção *etc* a cada uma das 4 rodadas. Foi criada também a figura do Importador, administradas pelos coordenadores do jogo, que absorvia a fatia de mercado na explorada pelos grupos.



Fig. 8 – Croqui de funcionamento do BG_UGB

As figuras 9 e 10 ilustram um exemplo de resultados da rodada e a planilha com o resultado final.

RELATÓRIO DOS RESULTADOS DA RODADA 2

	DESEMPENHO FINANCEIRO						PARTICIPAÇÃO NO MERCADO			GESTÃO						PONTUAÇÃO		SALDO						
	Modelo	Estoque	Vendas	Custo	preço	Lucro total	Estratégia	Pontuação	Modelo	%	Estratégia	Pontuação	Investimento	RS	Modelo	Investimento	Estratégia	Pontuação	RODADA ANTERIOR	RS	RODADA ATUAL	RS		
Amazon Car Montadora	101	4.256	96.745	RS 22,05	RS 29,77	RS 738.843,71			101	42,4%			AMPLIAÇÃO DE CAPACIDADE	RS -	TREIN/DESENVOLVIMENTO	RS 100.000,00			RODADA ANTERIOR	RS 4.814.239,25	RODADA ATUAL	RS 4.770.709,65		
	201	0	5.839	RS 33,00	RS 48,55	RS 47.444,45	35%	7,5	201	7,5%	20%	8,3	TEC. PROD. NOVO PRODUTO	RS -	SUSTENTABILIDADE	RS 75.000,00			CUSTOS	RS 8.000.000,00	RECEITA	RS 3.110.182,54		
	301	0	0	RS 0,00	RS -	RS -			301	0,0%			PESQ. E DESENVOLVIMENTO	RS 200.000,00	REDE VAREJISTA	RS 500.000,00	45%	16	32,2					
	401	0	0	RS 0,00	RS -	RS -			401	0,0%			PROPAGANDA/MARKETING	RS 200.000,00	ASSISTÊNCIA TÉCNICA	RS 900.000,00			RECEITA	RS 960.000,00				
	TOTAL	4.256	101.584	RS		RS 886.288,16			MEDIA	12,2%			TOTAL	RS 800.000,00	TOTAL	RS 1.571.000,00			SALDO	RS 3.191.702,75				
Rubro S/A	101	0	80.000	RS 22,40	RS 38,24	RS 427.200,00			101	35,6%			Investimento	RS	Modelo	Investimento	Estratégia	Pontuação	RODADA ANTERIOR	RS 8.562.688,75	RODADA ATUAL	RS 8.000.000,00		
	201	0	32.000	RS 33,00	RS 44,00	RS 300.160,00	30%	10,5	201	41,9%	30%	32,1	AMPLIAÇÃO DE CAPACIDADE	RS 1.200.000,00	TREIN/DESENVOLVIMENTO	RS 100.000,00			CUSTOS	RS 8.000.000,00	RECEITA	RS 4.992.689,70		
	301	1.240	15.828	RS 49,50	RS 47,82	RS 289.898,81			301	44,2%			TEC. PROD. NOVO PRODUTO	RS -	SUSTENTABILIDADE	RS 75.000,00								
	401	0	400	RS 75,00	RS 108,50	RS 18.900,00			401	5,7%			PESQ. E DESENVOLVIMENTO	RS 300.000,00	REDE VAREJISTA	RS 1.000.000,00	40%	12	54,1					
	TOTAL	1.240	128.428	RS		RS 1.316.158,81			MEDIA	32,3%			PROPAGANDA/MARKETING	RS 1.000.000,00	ASSISTÊNCIA TÉCNICA	RS 720.000,00			SALDO	RS 5.524.777,84				
Müller Motors	101	0	50.000	RS 22,40	RS 31,36	RS 448.000,00			101	22,1%			Investimento	RS	Modelo	Investimento	Estratégia	Pontuação	RODADA ANTERIOR	RS 10.239.810,00	RODADA ATUAL	RS 9.700.000,00		
	201	0	40.000	RS 33,00	RS 46,20	RS 528.000,00	22%	9,6	201	51,4%	28%	51,7	AMPLIAÇÃO DE CAPACIDADE	RS 1.200.000,00	TREIN/DESENVOLVIMENTO	RS 200.000,00			CUSTOS	RS 10.180.071,00	RECEITA	RS 5.700.007,58		
	301	31.571	18.400	RS 48,40	RS 48,04	RS 358.278,91			301	53,8%			TEC. PROD. NOVO PRODUTO	RS 15.000,00	SUSTENTABILIDADE	RS 75.000,00								
	401	0	10.000	RS 75,00	RS 108,50	RS 200.000,00			401	14,2%			PESQ. E DESENVOLVIMENTO	RS 700.000,00	REDE VAREJISTA	RS 625.000,00	50%	17	78,1					
	TOTAL	31.571	108.401	RS		RS 1.434.280,91			MEDIA	35,6%			PROPAGANDA/MARKETING	RS 800.000,00	ASSISTÊNCIA TÉCNICA	RS 910.000,00			SALDO	RS 5.779.746,58				

Fig. 9 – Exemplo de relatório de resultados de uma rodada do Jogo de Negócios.

	RODADA 1	RODADA 2	RODADA 3	RODADA 4	RESULTADO
Amazon Car Montadora	RESUMO Pontuação 47,8	RESUMO Pontuação 32,2	RESUMO Pontuação 0,0	RESUMO Pontuação 0,0	PONTUAÇÃO FINAL 80,0
Rubro S/A	89,0	54,1	33,5	5,0	181,7
Müller Motors	30,5	78,1	142,4	175,0	426,0

Fig. 10 – Planilha de resultado final do Business game

Cenário do Jogo

O cenário do jogo foi iniciado no final do ano X6, em iguais condições de *marketing share*¹ para a disputa do mercado de veículos no Brasil no ano X7, com o fornecimento do histórico de vendas dos últimos cinco anos (informações reais do mercado automobilístico):

ANO	ANO (BG_UGB)	VOLUME (UNIDADES)	VAR. % ANO ANTERIOR
2005	X1	1.620.657	9,59%
2006	X2	1.832.529	13,07%
2007	X3	2.342.059	27,80%
2008	X4	2.671.338	14,06%
2009	X5	3.009.201	12,65%
2010	X6	3.329.170	10,63%

Fig. 11 – Histórico de informações do mercado automobilístico nos últimos 6 anos

RESULTADOS

Os alunos tiveram a oportunidade de simular a gestão de uma empresa, tomando decisões sobre os mais variados aspectos do cotidiano das organizações. Este tipo de dinâmica permitiu ao aluno vivenciar o ambiente profissional e trocar experiências em equipe e com os coordenadores, de forma a entender as relações entre as decisões, investimentos, estratégias, resultados financeiros e de participação no mercado.

Dentre os resultados desse processo ensino aprendizagem destacaram-se:

- Importância da diferenciação de uma empresa no mercado
- A necessidade dos investimentos em P&D
- Adequação da capacidade de produção dimensionada a demanda do mercado
- Os custos dos estoques
- Retorno de investimentos em marketing e propaganda
- Custo benefício da rede varejista

¹ *Marketing share* é, de forma simplificada, a participação no mercado de cada empresa.

- A melhoria da imagem da empresa com a assistência técnica
- Estratégia de definição de preços
- A responsabilidade ambiental e o impacto na imagem da empresa (marca, produto *etc*)

Feedback de um Aluno

A equipe de coordenação recebeu um e-mail de reconhecimento pelo trabalho apresentado:

“Infelizmente terminou, esse que foi, em minha opinião, um dos maiores aprendizados que tive no Centro Universitário. O jogo de negócios (*Business Games*) ministrado pelos professores Flávio Pires, Luís Cláudio Duarte e Eduardo Ormond, conseguiu com que aprendêssemos não só as estratégias de investimento de uma empresa, mas elevou para um patamar diferente a ideia de empresa que até então só tínhamos como funcionários e não como administradores. Vimos que gerenciar uma empresa não é somente dizer aos funcionários o que fazer, mas sim entender como o mercado trabalha, tomar decisões, e avaliando o impacto delas no empreendimento, vimos como nos portar para que nosso investimento não quebre, e o mais importante, a união de nossa equipe, não desistindo, e mostrando que uma empresa depende realmente de empreendedores bem formados.

Eu, Marcio Cunha, agradeço, em nome de todos os componentes da equipe Muller Motors do Brasil Ltda., a oportunidade de estarmos neste *Business Games*, e espero que esta instituição dê o crédito que este trabalho merece, para que tenhamos mais trabalhos de qualidade como esse desenvolvido neste Centro Universitário.

Um abraço, e obrigado.”

Marcio da Silva Cunha – 6º período - 26/11/2012