



## ARTIGO ORIGINAL

### ANÁLISE DE DESEMPENHO DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO ATRAVÉS DA MATRIZ DE IMPORTÂNCIA x DESEMPENHO

**Diego Augusto de Jesus Pacheco**<sup>1</sup>

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre/RS – Brasil

**Iamara Fonseca Nunes**,<sup>2</sup>

Complexo de Ensino Superior de Cachoeirinha- CESUCA, Cachoeirinha/RS – Brasil

**Thamires Martinez da Silva**<sup>3</sup>

Complexo de Ensino Superior de Cachoeirinha- CESUCA, Cachoeirinha/RS – Brasil

**RESUMO – Análise de desempenho de uma instituição de ensino através da matriz de importância x desempenho.** O objetivo deste artigo é analisar o desempenho dos serviços prestados pela Empresa X, e medir os aspectos que são significativos e valorizados pelos clientes em relação aos concorrentes. Foi utilizada a abordagem quantitativa, com base nos resultados obtidos a partir da aplicação de um questionário nos alunos do curso Técnico, as quais deveriam avaliar, primeiramente, quanto ao grau de importância e, após, quanto ao grau de desempenho oferecido pela escola. Através do posicionamento na matriz de Slack verificou-se que em alguns aspectos, tais como custo e qualidade, possui desempenho adequado, porém é necessário rever os quesitos atendimento e segurança. As limitações deste artigo foram a pouca quantidade de respostas que foram recebidas, por ser priorizado aos alunos a partir do 2º semestre do curso de Tecnologia da Informação. Este estudo possibilita a verificação entre a importância e o desempenho do curso tecnólogo da Empresa X. Os resultados da análise realizada nos possibilitaram observar que algumas prioridades entre os alunos não estão sendo atingidas pela instituição. Este trabalho é de grande valor na medida em que analisa o grau de importância x desempenho, utilizado para análise de melhoramento, podem ser usadas para realizar a mudança organizacional.

**Palavras-chave:** matriz importância-desempenho; qualidade em serviços; prestação de serviços educacionais; Satisfação de clientes; concorrência.

**ABSTRACT – Performance analysis of an educational institution through the matrix of importance performance.** The objective of this paper is to analyze the performance of the services provided by the School company x, and measure aspects that are meaningful and valued by customers over competitors. The quantitative approach was used, based on the results obtained from the application of a questionnaire in the Technical Course students, which should assess, first, the degree of importance and, after, as the level of performance offered by the school. By positioning the Slack matrix was found that in some aspects such as cost and quality, has adequate performance, but it is necessary to review the care and safety questions. Limitations of this article were the small number of responses were received, be prioritized by students from the 2nd semester of the Information Technology. This study allows the verification between importance and performance technologist college course Company X. The results of the analysis allowed us to observe that some priorities among students are not being met by the institution. This work is of great value to the extent that analyzes the degree of importance performance, improving used for analysis may be used to perform the organizational change.

**Keywords:** matrix importance-performance. service quality. providing educational services. Customer satisfaction. competition.

<sup>1</sup> Pós-Graduação em Engenharia de Produção – PPGEP/UFRGS. E-mail: [diego.pacheco@producao.ufrgs.br](mailto:diego.pacheco@producao.ufrgs.br)

<sup>2</sup> Departamento de Administração de Empresas. Complexo de Ensino Superior de Cachoeirinha.

<sup>3</sup> Departamento de Administração de Empresas. Complexo de Ensino Superior de Cachoeirinha.

## 1 INTRODUÇÃO

Atualmente, o ambiente de negócios está em constante mudança, devido ao avanço tecnológico que fez com que o mercado mudasse. Os consumidores têm fácil acesso a qualquer tipo de informação e inúmeras opções de compra, desta forma, estão cada vez mais críticos e exigentes. Tais fatos não seriam diferentes em serviços educacionais, que se tornaram muito mais acessíveis. Para obter um desempenho satisfatório e sucesso no mercado, independente da sua área de atuação, as empresas devem manter as suas atividades e operações alinhadas e dotadas de um padrão elevado de qualidade (SANTOS; GOHR; VARVAKIS, 2012). Portanto, conquistar a fidelidade de clientes de serviços educacionais se tornou cada vez mais difícil e concorrido.

Em uma Instituição de Ensino, a retenção de alunos matriculados é tão importante quanto atrair novos estudantes, que renovam sua decisão pela matrícula semestralmente. Esta decisão, de renovar ou não a sua matrícula provavelmente estará relacionado com os serviços prestado pela instituição. Por isso, uma boa qualidade do serviço torna-se fundamental para as organizações, principalmente para a sua sobrevivência ao longo do tempo. Então, é necessário implantar um sistema de avaliação eficiente dos serviços, para que se possa coletar informações importantes para melhorar a sua performance e o nível de satisfação dos seus alunos.

Este estudo tem como objetivo aplicar a Matriz de importância x desempenho em uma Faculdade de Tecnologia, destinado principalmente à prestação de serviços educacionais. A Empresa X é uma escola especializada em cursos relacionados à tecnologia da informação. O principal problema a ser abordado através deste estudo é a definição dos critérios e subcritérios críticos que devem ser melhorados, para alcançar um alto nível de satisfação dos alunos, ocasionando então na fidelização do mesmo, e busca por novos clientes. O aprimoramento da instituição deve ser contínuo, e este trabalho será de grande importância para verificação do desempenho da instituição. Segundo Slack et al. (1999) produtos e serviços são usualmente a primeira coisa que clientes vêem em uma empresa.

Esta pesquisa foi destinada a obtenção de informações referente aos critérios competitivos valorizados pelos clientes e o desempenho junto à concorrência, a fim de estabelecer um paralelo e auxiliar na tomada de decisão para a melhoria contínua dos processos. Partindo do princípio de que se trata de um processo de melhoria organizacional é provável que, com as experiências ganhas, seja possível ter embasamento de modo a desenvolver um planejamento para aprimorar o desenvolvimento da instituição.

A questão principal deste tipo de estudo é identificar quais pontos são mais valorizados pelos clientes e constatar se os mesmos estão satisfeitos com o serviço, baseando-se nas suas percepções em relação ao serviço que foi percebido (CAMPOS; MARTINS; NETO, 2011, p.15). Por esse motivo é importante a necessidade de se medir o nível de satisfação dos alunos, identificando os pontos positivos e negativos da instituição para que possibilite um plano de melhorias, que também será sugerido através da ferramenta de 5W2H.

O presente artigo apresenta-se estruturado da seguinte forma: na seção dois será evidenciada a revisão teórica, com a apresentação dos conceitos relacionados aos principais temas de estudo; a seção três destaca os procedimentos de pesquisa e coleta de dados que guiaram este estudo; na seção quatro, descreve-se a aplicabilidade da matriz, relatando de forma minuciosa como foi feito tal estudo de caso, como foi estruturado e quais os problemas encontrados; a seção cinco refere-se aos resultados obtidos, quais pontos críticos foram destacados e quais necessitam da implementação de um plano e ação; as seções seis e sete são direcionadas para o fechamento deste artigo, com uma conclusão abrangente da pesquisa realizada, assim como uma indicação do referencial teórico utilizado, respectivamente.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

Nos dias de hoje, o ambiente de negócios está em constantes mudanças, especialmente devido aos avanços tecnológicos, que multiplicaram a acessibilidade ao conhecimento.

## **2.1 Prestação de Serviços Educacionais**

O ensino brasileiro evoluiu muito nos últimos tempos, sobretudo diante do crescente aumento no número de instituições, cursos e vagas. Este crescimento é fruto das inúmeras oportunidades mercadológicas apresentadas no âmbito da educação, o que possibilitou mercado de ensino exercer um papel preponderante junto à economia do país, além do grande incentivo do governo a facilitar o acesso de estudantes nas instituições.

Diante disso a competitividade no setor do ensino também aumentou e tende a forçar as instituições a melhoria contínua de serviços e processos, sob condição necessária para manter alunos e atrair novos ingressos. Neste ambiente, é aceitável que as Escolas e Faculdades passem a buscar uma maior compreensão das necessidades e os anseios dos seus clientes (alunos) para possibilitar implementação de ações de melhorias contínuas nos seus serviços. Para tanto, torna-se evidente mensurar o nível de satisfação de seus alunos, identificando os pontos julgados por eles como mais importantes e comparar com o desempenho que esta sendo apresentado pela instituição.

## **2.2. Qualidade e Satisfação do Ensino Prestado.**

Percebendo que o mercado está cada vez mais competitivo e seus clientes mais exigentes, o setor vem, ao longo dos anos, alcançando um crescimento expressivo, gerando mais empregos, renda e oportunidades. Esta crescente participação na economia mundial faz com que as empresas prestadoras de serviços preocupem-se cada vez mais com a qualidade do serviço prestado e as Instituições de Ensino vem buscando diversas estratégias para manterem-se competitivas.

As organizações prestadoras de serviços devem ter como foco, atender os seus clientes da maneira mais eficaz possível, buscando constantemente a fidelização dos mesmos. Segundo Júnior e Miyake (2011, p. 187) “as organizações que forem mais eficazes na entrega consistente de resultados desejados pelos clientes preservando níveis compatíveis de eficiência em custos serão as mais competitivas”.

Tomando por partida que os clientes são a peça principal para a vantagem competitiva, é indispensável a toda e qualquer empresa do referido setor, que focalizem suas forças e tarefas em superar as expectativas e necessidades de seu cliente potencial (COSTA; MARTINS, 2008, p. 2).

Diante de um mercado cada vez mais competitivo, as empresas precisam ter foco no cliente e não tão somente no mercado, e a prestação de serviços educacionais tende a ter o serviço mais rigoroso, por de tratar-se de uma qualificação profissional. O grande desafio de prestar este tipo de serviço possivelmente seja as diferentes formas de percepção de qualidade do serviço exigidas pelos alunos, visto que o ambiente interno ou externo da organização tais como funcionários, instalações e localização, por exemplo, pode influenciar tanto positivamente quanto negativamente nessa percepção. Sendo assim, cabe às instituições definir a ferramenta que melhor capta a percepção de sua comunidade acadêmica em relação aos seus serviços.

Contudo, não basta à empresa apenas investir em produtos que atendam as expectativas e necessidades dos clientes, preços competitivos e distribuição bem planejada. É necessário comunicar aos consumidores e stakeholders da existência de seus produtos e serviços, transmitindo os benefícios que os mesmos proporcionam.

### **2.3. Matriz de Importância x Desempenho**

A satisfação do cliente com a qualidade do serviço pode ser definida pela comparação da percepção do serviço prestado com as expectativas do serviço desejado. Para isso, deve-se conhecer o perfil de seu consumidor, para que a operação seja direcionada e disposta de forma a otimizar o processo de interação junto ao cliente.

A prioridade para melhoramento que deveria ser dada a cada fator competitivo pode ser avaliada com base em sua importância e em seu desempenho. Isso pode ser mostrado em uma matriz de importância-desempenho que, como o

nome indica, posiciona cada fator competitivo de acordo com seus escores ou classificações nesses critérios.

A urgência, direção e prioridades de melhoramento serão determinadas parcialmente em razão de o atual desempenho de uma operação ser julgado como bom ruim ou indiferente. Segundo Slack et al (2002, p. 600), separar a matriz dessa forma resulta em 4 zonas que implicam prioridades diferentes:

- Zona “adequada”: os fatores competitivos, nesta área, caem acima da fronteira inferior de aceitabilidade e, portanto, deveriam ser considerados satisfatórios.
- Zona de “melhoramento”: ao cair abaixo da fronteira inferior da zona de aceitabilidade, qualquer fator nessa zona vai ser candidato a melhoramento.
- Zona de “ação urgente”: esses fatores são importantes para os clientes, mas o desempenho é inferior ao dos concorrentes. Eles devem ser considerados candidatos para melhoramento imediato.
- Zona de “excesso?”: os fatores, nesta área, são de “alto desempenho”, mas não são importantes para os clientes. Deve-se perguntar, portanto, se há recursos, dedicados a atingir esse desempenho, que poderiam ser mais bem usados em outro lugar.

Após elaboração de um questionário composto pelos atributos caracterizados como competitivos, o estágio da importância, indica como os clientes percebem a importância de cada critério competitivo. Quanto ao estágio desempenho, classifica os objetivos em relação à concorrência. Nesse caso, a matriz importância-desempenho se torna uma ferramenta que se ajusta perfeitamente na pesquisa, pois mensura como os clientes percebem a importância do serviço prestado bem como o desempenho do mesmo em relação à concorrência.

Num mundo de mudanças constantes e muitas vezes drásticas, com concorrentes cada vez mais competentes, é possível para uma empresa permanecer competitiva se mantiver fazendo as coisas da mesma forma por longos períodos: ela será logo superada por concorrentes em evolução constante. (CORRÊA; CORRÊA, 2012, p.222)

Diante do exposto, é de extrema importância que a organização seja flexível e atenta as mudanças, especialmente após a explosão da globalização e da disseminação das informações. As constantes mudanças no ambiente influenciam diretamente os hábitos, modos de pensar e agir dos consumidores, causando por consequência, uma dificuldade por parte do setor de serviços em atingir a satisfação esperada por eles. Contudo as “organizações e, mais especificamente, as instituições de ensino superior tem a possibilidade de criar uma vantagem competitiva a partir do momento em que abordam como estratégia a melhoria dos serviços pela ótica do cliente”. (COUTINHO, 2007).

### **3. METODOLOGIA**

A Empresa X possui mais de 45 anos de história e, a partir de 1998, passou a atuar no ensino técnico de informática oferecendo cursos de qualificação profissional, especialização pós-técnica e o Curso Técnico em Administração com ênfase em TI, o que a destaca como líder na colocação de profissionais no mercado. A instituição conta com aproximadamente 1200 alunos matriculados em seus diversos cursos oferecidos, possui reconhecimento e experiência no ramo em que atua, além de ser líder no segmento da tecnologia da informação. Perante o exposto, procurou-se analisar o desempenho atual da Empresa X perante os concorrentes.

Após isso, foi elaborado um questionário composto por 2 questões centrais e cada uma, contendo 15 atributos ou critérios a serem classificados. Este foi enviado para o email dos alunos e alguns foram impressos e respondidos presencialmente. A abordagem presente no questionário foi qualitativa, pois o serviço que estava sendo avaliado era na percepção do cliente, no caso o aluno, quanto a sua importância e desempenho. Dos 1200 alunos matriculados, utilizou-se apenas os 144 alunos dos cursos Tecnólogos em Tecnologia da Informação, priorizando aqueles matriculados a partir do 2º semestre e concluintes do curso, fechando assim a uma amostra de aproximadamente 84 alunos.

Com a definição do objetivo geral, esta pesquisa também procurará reconhecer as prioridades estabelecidas pelos alunos para obter-se, na sua visão, o melhor serviço prestado. Para isso, primeiramente foi questionado aos alunos qual o grau de importância que lhe era dado para uma lista de 15 atributos e critérios. Destes, os alunos deveriam classificar em uma escala de 1 a 9, considerando que quanto mais próximo de 1, mais importante e, mais próximo de 9, menos importante. Após a classificação de grau de importância, os alunos tiveram de classificar os mesmos atributos já respondidos anteriormente, porém, agora baseados quanto ao grau de desempenho atual da instituição.

Concluído o processo de coleta de dados, obteve-se apenas 41 respondentes, ou seja, apenas 48% da amostra pesquisada, porém todas as questões foram respondidas adequadamente o que possibilitou a análise dos resultados e a apresentação de um plano de melhoramento para os pontos críticos através da ferramenta 5W2H. Utilizou-se o referencial teórico, apresentado no tópico anterior, para embasar a elaborações destas informações. Então, diante destes parâmetros, esta pesquisa caracteriza-se com o objetivo exploratório de método investigativo bibliográfico, de abordagem quantitativa através de questionário.

## **4 RESULTADOS**

Na etapa inicial da pesquisa, os respondentes avaliaram o grau de importância dado para um conjunto de critérios e atributos oferecidos quando procuram se matricular em um curso tecnólogo, independente da instituição de ensino escolhida. Na etapa seguinte, os respondentes avaliaram o desempenho atual da escola em comparação com a concorrência.

Nestas etapas os avaliadores deveriam considerar cada critério/atributo em escala de 1 a 9, classificando como Ganhador de Pedido, Qualificador de pedido e Menos Importante, para a avaliação de importância, e como Melhor que os Concorrentes, Igual aos concorrentes e Pior que os Concorrentes, para a avaliação de desempenho, ambos de acordo com a pontuação do Quadro a seguir segundo Correa e Correa (2012).

Escala de <u>Importância</u> para os clientes			Escala de <u>Desempenho</u> frente aos concorrentes		
Nota	Descrição	#	Nota	Descrição	#
1	Fornecer vantagem crucial	Ganhadores de pedido	1	Consideravelmente melhor que a concorrência	Melhor que os concorrentes
2	Fornecer vantagem importante	Ganhadores de pedido	2	Claramente melhor	Melhor que os concorrentes
3	Fornecer vantagem útil	Ganhadores de pedido	3	Marginalmente melhor	Melhor que os concorrentes
4	Necessita estar acima de bons padrões industriais	Qualificador de pedido	4	Algumas vezes marginalmente melhor	Igual aos concorrentes
5	Necessita estar de acordo com padrões industriais médios	Qualificador de pedido	5	Maior ou menos igual à maior parte dos concorrentes	Igual aos concorrentes
6	Necessita estar pouca distância atrás do resto da indústria	Qualificador de pedido	6	Ligeiramente pior que a média da maior parte dos concorrentes	Igual aos concorrentes
7	Geralmente não importante, mas pode vir a ser	Menos importante	7	Algumas vezes marginalmente pior	Pior que os concorrentes
8	Muito raramente considerado pelos clientes	Menos importante	8	Geralmente pior que a concorrência	Pior que os concorrentes
9	Nunca considerado	Menos importante	9	Consistentemente pior que a concorrência	Pior que os concorrentes

Quadro 1 - Classificação dos critérios competitivos em importância e desempenho. Fonte: Correa e Correa (2012).

Após o recebimento das respostas dos questionamentos e análises das médias de cada critério, comparou-se os mesmos com os resultados obtidos em cada etapa, no grau de importância e desempenho, dispondo-os em uma tabela com 4 colunas: a primeira indicando o critério competitivo; a segunda indicando os itens dos subcritérios, a terceira a média aritmética de acordo com a importância estabelecida pelos alunos, e a quarta indicando a média de acordo com o desempenho da entidade em relação aos concorrentes de acordo com os associados.

Abaixo, segue os resultados consolidados contemplando os resultados das etapas.

#	CRITÉRIOS COMPETITIVOS	SUBCRITÉRIOS	Importância	Desempenho
A	CUSTO	Preço dos cursos.	2	3
B	VELOCIDADE	Agilidade no atendimento.	3	5
C	DESEMPENHO DE ENTREGA	Pontualidade e cumprimento de prazos.	2	5
D		Segurança pessoal ou de seus bens	2	5
E	QUALIDADE	Serviços acessórios/adicionais	2	4
F		Limpeza das instalações dos ambientes.	2	3
G		Conforto físico oferecido.	2	6
H		Capacitação técnica dos colaboradores.	1	4
I		Atenção durante o atendimento.	2	2
J		Qualidade dos serviços	1	3
K	FLEXIBILIDADE	Mix de cursos oferecidos	3	5

L		Área geográfica de atendimento.	3	4
M		Flexibilidade da nossa Operação.	2	3
N	DE FORMA GERAL	Confiabilidade da Instituição	2	4
O	INOVAÇÃO	Novas ferramentas de gestão/ Acesso via web.	2	6

Tabela 1 – Resultados das médias na classificação de importância e desempenho. Fonte: autores.

Observa-se que cada um dos 7 critérios analisados, Custo, Velocidade, Desempenho, Qualidade, Flexibilidade, De Forma Geral e Inovação, foram divididos em subcritérios, totalizando os 15 itens questionados. Isto foi feito no intuito de aprofundar a análise, tornando-a mais direta e abrangente em cada situação específica.

Com os dados mostrados na tabela acima já é possível a construção da ferramenta Matriz de Slack para definição das prioridades de melhoramento. A análise desta fase é de maior importância, pois a utilização de informações incorretas pode ocasionar em resultados inadequados, comprometendo o planejamento de melhoria traçado pela empresa.

Matriz padrão para fazer o posicionamento dos critérios



Figura 1 - Matriz de Importância e Desempenho da empresa. Fonte: autores.

Conforme tabela acima, os dados coletados foram cruzados e organizados na ferramenta da matriz de importância-desempenho de Slack. O eixo x indica o escore relacionado à importância, e o eixo y indica o escore relacionado ao desempenho da

empresa em função da concorrência. Cada círculo simboliza um subcritério, que foi sinalizado com uma letra do alfabeto correspondente a seu critério indicado na tabela 1. Por fim, deve-se analisar os dados da matriz e identificar quais fatores necessitam de maior atenção e de melhoria o mais rápido possível.

Primeiramente, destaca-se que nenhum item posicionou-se na zona de excesso, ou seja, não está havendo, aparentemente, desperdícios de recursos físicos e/ou humanos, uma vez tratando-se de critérios que não são valorizados pelos clientes. Porém, a maioria dos itens posicionou-se abaixo da fronteira inferior de aceitabilidade, ou seja, há necessidade imediata de melhoramento. A zona de ação urgente foi composta pelos critérios de agilidade no atendimento, segurança pessoal ou de seus bens, pontualidade e cumprimento dos prazos, conforto físico oferecido, mix de cursos oferecidos e novas ferramentas de gestão. Estes itens são os que exigem esforço máximo, pois são fatores importantes para os alunos, mas o seu desempenho está inferior aos concorrentes.

Os subcritérios serviços acessórios/adicionais, capacitação técnica dos colaboradores, área geográfica de atendimento e confiabilidade da instituição, situaram-se na zona de prioridade de Melhoramento, ou seja, a melhoria deve ser providenciada, entretanto a prioridade não é tão grande quanto aquela a ser dada no item anterior. Os itens melhores situados foram os subcritérios de preço dos cursos, limpeza das instalações, atenção no atendimento, qualidade dos serviços e flexibilidade da nossa operação, pois se situaram na zona de prioridade adequada, ou seja, os critérios valorizados pelos clientes estão, atualmente, adequados perante as necessidades dos alunos. Segue abaixo a tabela de importância-desempenho e as respectivas zonas de prioridade:

Tabela 2 – Resultados dos níveis de importância e desempenho dos critérios pesquisados pela empresa.

	<b>CRITÉRIOS COMPETITIVOS</b>	<b>SUBCRITÉRIOS</b>	<b>Importância</b>	<b>Desempenho</b>	<b>Zona</b>
A	CUSTO	Preço dos cursos.	2	3	Adequado
B	VELOCIDADE	Agilidade no atendimento.	3	5	<b>Ação Urgente</b>
C	DESEMPENHO	Pontualidade e cumprimento de	2	4	<b>Ação Urgente</b>

	DE ENTREGA	prazos.			
D		Segurança pessoal ou de seus bens	2	5	<b>Ação Urgente</b>
E	QUALIDADE	Serviços acessórios/adicionais	2	4	<b>Melhoramento</b>
F		Limpeza das instalações dos ambientes.	2	3	Adequado
G		Conforto físico oferecido.	2	6	<b>Ação Urgente</b>
H		Capacitação técnica dos colaboradores.	1	4	<b>Melhoramento</b>
I		Atenção durante o atendimento.	2	2	Adequado
J		Qualidade dos serviços	1	3	Adequado
K	FLEXIBILIDADE	Mix de cursos oferecidos	3	5	<b>Ação Urgente</b>
L		Área geográfica de atendimento.	3	4	<b>Melhoramento</b>
M		Flexibilidade da nossa Operação.	2	3	Adequado
N	DE FORMA GERAL	Confiabilidade da Instituição	2	4	<b>Melhoramento</b>
O	INOVAÇÃO	Novas ferramentas de gestão/Acesso via web.	2	6	<b>Ação Urgente</b>

Após concluir a etapa de análise crítica, verificou-se que dez dos quinze itens apresentados estão posicionados abaixo da fronteira inferior de aceitabilidade, logo, algumas medidas precisam ser tomadas. Sendo assim, será apresentada a discussão dos dados e melhorias para cada um dos critérios a serem melhorados, considerando como base os resultados expostos.

## 5. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Diante dos resultados obtidos, esta seção apresenta a comparação, análise e sugestões dos itens críticos analisados no capítulo anterior. As propostas de melhoramento de ação serão baseadas nos subcritérios situados nas zonas críticas da matriz que foram evidenciados na zona de prioridade de Ação Urgente e na zona de prioridade de Melhoramento.

Para comparar o grau de importância com o grau de desempenho, utilizou-se a função estatística de média para confrontar cada um dos itens de ambas as fases. Para melhor visualização do resultado, segue abaixo em ordem decrescente de todos os itens das fases, que vai desde a maior média encontrada até a menor média encontrada.

Tabela 3 – Ordem decrescente dos resultados das médias

Ordem decrescente das médias							
Grau de Importância				Grau de Desempenho			
Colocação	Item	Atributo/serviço	Média	Colocação	Item	Atributo/Serviço	Média
1º	L	Amplitude da área geográfica de atendimento.	2,8	1º	O	Apresentação de novas ferramentas de gestão	5,7
2º	B	Agilidade no atendimento	2,7	2º	G	Conforto físico das instalações	5,6
3º	M	Flexibilidade da nossa operação	2,7	3º	E	Serviços acessórios/adicionais	5,2
4º	K	Mix de cursos oferecidos	2,6	4º	K	Mix de cursos oferecidos	5,1
5º	F	Limpeza e conservação das instalações	2,4	5º	B	Agilidade no atendimento	5,0
6º	A	Preço cobrado pelos cursos	2,3	6º	D	Segurança pessoal ou de seus bens	4,7
7º	E	Serviços acessórios/adicionais	2,2	7º	C	Pontualidade e cumprimento dos prazos	4,5
8º	I	Qualidade do atendimento	2,1	8º	N	Confiabilidade da instituição	4,5
9º	C	Pontualidade e cumprimento dos prazos	2,1	9º	A	Flexibilidade da nossa operação	4,3
10º	D	Segurança pessoal ou de seus bens	2,0	10º	J	Qualidade da nossa operação	4,3
11º	O	Apresentação de novas ferramentas de gestão	2,0	11º	F	Limpeza das instalações	4,0
12º	G	Conforto das instalações	1,9	12º	H	Capacitação técnica dos colaboradores da instituição	3,9
13º	N	Confiabilidade da instituição	1,8	13º	L	Amplitude da área geográfica de atendimento	3,7
14º	J	Qualidade da nossa operação	1,4	14º	A	Preço cobrado pelos cursos	3,5
15º	H	Capacitação técnica dos colaboradores da instituição	1,3	15º	I	Qualidade do atendimento	2

Observa-se que o item que obteve a menor média de importância foi o item “J - qualidade da nossa operação”, seguido pelo item “H - capacitação técnica dos colaboradores da instituição”, ambos com 1 ponto. Estes tiveram a maior média dentre os itens classificados como “crucialmente importante”, com 72% e 68%, respectivamente, ou seja, estes itens são primordiais quando se trata da escolha de uma instituição de ensino. Os maiores itens pontuados foram os itens “L - amplitude da área geográfica de atendimento” “K - habilidade de modificar o mix produzido” e “B - agilidade no atendimento”, com 3 pontos, estes foram classificados em “pequena importância” ou “razoavelmente importante”, tendo como média 31%, 13% e 5%, respectivamente.

Obtivemos a menor média no item “I - atenção dada durante atendimento”, com 2 pontos, seguido pelo item “A - preço cobrado pelos cursos”, com 3 pontos. Estes tiveram a maior média dentre os itens classificados como “consideravelmente superior”, com 36% e 18%, respectivamente. Ou seja, nestes quesitos, perante seus alunos, a instituição está posicionada a frente da concorrência. Os itens mais pontuados foram o “G – conforto físico oferecido” e “O – novas ferramentas de gestão”, ambos com 6 pontos. Estes foram classificados em “extremamente ou geralmente inferior”, tendo como média 18% e 14%, respectivamente.

Como a percepção e o grau de importância em relação ao critério não podem ser alterados por parte da empresa, pois são exigências dos alunos em relação ao serviço ofertado pela instituição, antes de estabelecer qualquer alteração no planejamento estratégico da empresa, será discutido e analisado os motivos das notas obtidas nos subcritérios mais críticos. E para melhorar a imagem das operações da empresa perante os alunos, funcionários e concorrentes, será analisado possíveis práticas implementadas nos negócios das empresas concomitantes, a fim de solucionar tais problemas.

A partir dos dados obtidos, foi feita a discussão dos motivos dos resultados dos subcritérios classificados como melhoramento e ação urgente.

- Capacitação técnica dos professores: Pertencente ao critério Qualidade, este subcritério obteve média 1 na importância, média 4 no seu desempenho e, na

matriz, se localizou na zona de divisa entre Melhoramento e ação urgente. Por este motivo optou-se por também priorizá-la. Sabendo-se de que os professores, em grande maioria, não possuem formação especializada na área em que atuam, possuindo apenas a experiência na área, a instituição irá implementar um plano de gratificação salarial para aqueles professores que ainda não concluíram o ensino superior ou especialização na área em que ministram suas aulas. Desta forma, aprimorando seus conhecimentos, serão mais capacitados para oferecer ao aluno uma didática mais completa.

- Conforto físico oferecido: Também pertencente ao critério Qualidade, este obteve média 2 na importância, média 6 no seu desempenho e, na matriz, posicionou-se na zona de Ação Urgente. Acredita-se que este item tenha sido mal classificado devido à ao espaço limitado a salas de aula que os alunos possuem, pois a escola não possui ambiente para lazer e/ou alimentação. Desta forma, sugeriu-se a adaptação de uma área denominada espaço de convívio, onde os alunos possam interagir entre si fora das salas de aula, mas ainda assim, no interior da instituição.

- Agilidade no atendimento: único atributo pertencente ao critério Velocidade, este obteve média 3 e 5, na importância e desempenho, respectivamente, na matriz localizou-se em Ação Urgente. Devido a poucos guichês de atendimento no horário de pico, o que ocasiona filas e demora no atendimento, este atributo será reavaliado. Mapear os processos da área de atendimento ao aluno será uma destas medidas, que terá o objetivo de encontrar pontos de gargalo e para que, solucionando este, se possa otimizar o tempo do tramite do atendimento o tornando mais ágil. Outra medida será disponibilizar um mural informativo com as principais informações solicitadas pelos alunos, para que os mesmos não precisem questionar o setor de atendimento e assim, diminuindo o número de atendimento presencial.

- Acesso via web: Pertencente ao critério de Inovação, este obteve média 2 na importância e 6 no desempenho. Na matriz, classificou-se no item Ação Urgente. Aprimorar o sistema de software utilizado na instituição, disponibilizando a acessibilidade a um portal do aluno, onde se possa consultar/emitir documentos necessários aos alunos e, se possível, providenciar a validação da assinatura digital

são algumas das hipóteses sugeridas para este atributo. Desta forma se poderia acessar os dados via portal do aluno, tais como, comprovantes e atestados em geral, o que hoje ainda não é possível.

- Segurança pessoal e de seus bens: Este item pertence ao critério de Desempenho, obtendo como média de importância 2 e para o desempenho 5. Acredita-se que os alunos responderam este item baseados no ambiente externo da escola, devido a sua localização ser no centro histórico de Porto Alegre, a qual torna o trajeto perigoso durante a noite. Porém será prestado um acompanhamento mais aprofundado para identificar o motivo deste item ter sido classificado como Ação Urgente, visto a instituição ter investido significativamente na segurança interna da instituição.

- Mix de cursos oferecidos: Posicionado como Ação Urgente na matriz e pertencente ao critério Flexibilidade, este atributo obteve a média 3 no grau de importância e 5 no grau de desempenho. Como não há oferta de cursos mais amplos de curta duração e/ou aperfeiçoamento. Uma das sugestões seria disponibilizar cursos intensivos de curta duração, ou divisão dos cursos mais complexos por módulos ou matérias, permitindo que os alunos optem por estudar apenas aqueles a qual se interessam.

- Pontualidade e cumprimento dos prazos: Localizado na zona de Ação Urgente, e pertence ao critério de Desempenho, este item obteve media de importância igual a 2 e de desempenho igual a 4. A sugestão para melhoria na pontualidade e cumprimentos dos prazos é o estabelecimento de prazos a todos os setores que seguem solicitações dos alunos, fazendo então, obrigatoriamente em protocolar todas e quaisquer solicitação realizada pelo aluno. Não deve ser admitidas falhas em perdas de prazos.

Concluindo-se as fases de aplicação da ferramenta e a disposição dos dados na matriz, utilizou-se as informações obtidas através da discussão dos motivos dos resultados e as sugestões de melhorias, para traçar o plano de ação estratégico, voltado estritamente para a análise dos pontos críticos, visando a melhoria das operações e dos processos dos mesmos. Foi elaborado então um plano de ação, de

forma a sistematizar as ações e atividades a serem desenvolvidas para minimizar os pontos críticos detectados na instituição, baseado na ferramenta da qualidade 5H2W. Cada subcritério crítico foi disposto em uma tabela, juntamente com as ações e medidas a serem tomadas.

N °	O que?	Quem?	Onde?	Quando?	Por quê?	Como?
1	Novas ferramentas De Gestão	Núcleo De Ensino	Faculdade	Imediatamente	Para desenvolviment o dos alunos, fazendo com que atraia o maior número de alunos satisfeitos.	Desenvolvendo novos métodos de ensino, proporcionando maior desenvolvimento na área profissional.
2	Conforto físico	Mantenedora	Faculdade	Imediatamente	Melhor acomodação dos alunos no ambiente de recreação.	Construir novo espaço de recreação, disponibilizar novos investimentos para melhoria da lanchonete oferecida.
3	Pontualidade	Todos os setores que exercem atividades protocoladas	Faculdade	Imediatamente	Para que não tenha atrasos em solicitações dos alunos.	Determinando prazos a serem seguidos obrigatoriamente para todas as solicitações.
4	Velocidade no atendimento	TI da instituição	Faculdade	Imediatamente	Instalação de solicitações online, via portal do aluno	Acesso via web: Dar ampla acessibilidade ao portal do aluno, providenciar a validação da assinatura digital.
5	Qualidade do Ensino	Mantenedora	Faculdade	Imediatamente	Melhorar o nível técnico de todos os professores.	Capacitação técnica dos professores: Gratificação por colagem de grau

Quadro 3 – Plano de ação

A coluna “o que?” indica o subcritério a ser melhorado; a coluna “quem?” indica quais setores ou gerências estarão incumbidos de cuidar do respectivo subcritérios a ser melhorado; a coluna “onde?” indica o local onde serão feitas as ações que neste

caso, todas as ações serão realizadas na própria instituição; a coluna “quando?”, indica o nível de urgência de iniciação das ações. A coluna “por quê?” sinalizará a importância da tomada de tais ações para o negócio; e na coluna “como?” estarão as ações a serem implementadas, de modo a alcançar o aumento no desempenho avaliado da instituição.

Tendo em vista que o objetivo deste artigo foi analisar o desempenho dos serviços prestados pela Empresa X, medindo então, os aspectos de importância dos serviços oferecidos aos alunos do curso Tecnólogo. Este objetivo foi atendido, na medida em que se foi possível verificar todos os pontos de ação urgente que devem ser analisados. Verificou-se também, que todos os resultados negativos, já eram esperados pela instituição, na medida em que estamos em desenvolvimento. Todos os dados serão utilizados para melhoria dos processos.

O aprendizado decorrente deste estudo foi de extrema importância, pois o uso da matriz de importância x desempenho no contexto da prestação de serviços disponibiliza uma série de informações importantes para a instituição, tanto na visão do cliente, com relação ao que mais se valoriza, como também a percepção da empresa com relação à concorrência direta. A metodologia utilizada permite a coleta e levantamento de informações em etapas ordenadas, propiciando uma ferramenta de fácil compreensão e aplicabilidade. Além disso, permite-se realizar uma análise criteriosa dos itens e estabelecer um plano de estratégico de melhorias e otimização das operações, aumentando a qualidade dos serviços e tornando seus alunos satisfeitos.

Os resultados obtidos através deste artigo foram similares aos de outros estudos relacionados a instituições de ensino, pois as maiores destes alunos classificaram como média baixa o desempenho nos itens referentes ao conforto, atendimento e acesso ao portal do aluno. Percebe-se também que estes mesmos critérios também foram os mais valorizados pelos clientes, quando se trata da prestação de serviços em geral, neste caso substituindo o portal do aluno por canais de acesso em geral. Este estudo se diferencia dos demais com relação ao plano de ação utilizado, visto que na maioria dos artigos estudados e utilizados neste referencial, utilizou-se a Matriz Swot como plano de ação, para análise das oportunidades e ameaças, já no

presente artigo a ferramenta utilizada para a aplicação das sugestões de melhorias e estratégias para os critérios de ação urgente foi o 5W2H.

## **6 CONCLUSÃO**

Ao analisar o serviço prestado pela Empresa X constatou-se a necessidade de avaliação da instituição perante a concorrência. O objetivo deste trabalho foi identificar o que deve ser melhorado na instituição, assim como qual a satisfação dos mesmos. Para responder os objetivos deste trabalho, foi realizada uma pesquisa quantitativa, através da aplicação de questionários enviados aos alunos do segundo semestre e formandos do Tecnólogo em Redes de Computadores e Tecnólogo em Sistemas para Internet. Com a aplicação da Matriz de Importância x Desempenho em Serviços Educacionais, pode-se identificar aspectos relevantes para o grau de qualidade exigido. Foi estabelecido critérios e subcritérios, para medição do conceito da instituição para o cliente.

Conquistar o reconhecimento do cliente ao serviço prestado não é uma tarefa fácil. Com o serviço educacional não seria diferente, não se dá apenas a um ensino de qualidade, é necessário um conjunto de serviços adequados, para que o cliente seja satisfeito, buscando sempre também ser melhor que a concorrência.

Com relação a importância que os clientes esperam do ensino prestado, podemos verificar que as exigências não são obrigatoriamente relacionadas a qualidade do ensino. Ao utilizarmos a matriz de slack, podemos entender e analisar os pontos em que devem ser tomadas ações urgentes. Os resultados mostraram que quanto à atenção e flexibilidade o atendimento está em bom nível, assim como o preço cobrado pela oferta do produto estão de acordo com a exigência do consumidor. Porém, a rapidez de atendimento e comunicação com o cliente é deficiente. Tal análise ajudou a compreender a necessidade da organização e, a estabelecer metas que devem ser seguidas para melhoria, havendo então projetos específicos de melhoria.

Logo, como sugestões de pesquisas futuras, sugere-se que a pesquisa seja aplicada, em todos os níveis de cursos oferecidos pela instituição, de forma a identificar o desempenho da empresa e compartilhar ações de correção, como forma de ampliar a competitividade.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, M.; JUNQUEIRA, A.G.W. Gestão da Produção: Utilização da matriz importância-desempenho em uma indústria de rações para aves. **Revista Destaques Acadêmicos**, Ano 2, N. 1, 2010 - CGO/Univates.

ARAÚJO, M. L. **Fatores competitivos de desempenho em uma empresa de sistemas de segurança patrimonial: identificação e avaliação sob a ótica do cliente**. 2004. Tese (Mestrado) – Mestrado Profissionalizante em Engenharia, Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2004.

BOONE, Louis E.; KURTZ, David L. **Marketing contemporâneo**. 8. ed. LTC – Livros técnicos e científicos Editora S.A. Rio de Janeiro, 1998

CAMPOS, D. F. & MARTINS, L. D. S. & NETO, M. L. (2011a) - Qualidade dos serviços na educação superior: uma visão comparativa entre dois cursos de graduação. In; SIMPOI 2011.

COUTINHO, Fernando César Coelho. Avaliação da qualidade dos serviços de uma instituição de ensino superior./ **Fernando César Coelho Coutinho. Salvador: F. C. C. Coutinho, 2007.**

CORRÊA, Henrique L. CORRÊA, Carlos A. **Administração de produção e operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.690p.

FERNANDES, C. G. Aplicação da matriz importância x desempenho de slack na análise de mercado em uma indústria de saneantes e domissanitários. **Revista Online Especialize IPOG**, p.1-16, maio/2012.

FITZSIMMONS, James A; FITZSIMMONS, Mona J. **Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia da informação**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005

FRANCISCO, B.R.; HATEKEYAMA, K. **Diagnóstico da Utilização de 10 Ferramentas da Produção Enxuta no Ramo Moveleiro**. Anais do XXIX Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Salvador/ BA, 2009.

HECKERT, C. R.; SILVA, M. T. Qualidade de serviços nas organizações do terceiro setor. **Produção**, São Paulo, SP, v. 18, n. 2, p. 319-330, 2008.

HEIZER, J.; RENDER, B. **Administração de Operações: Bens e Serviços**. 5. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

JOHNSTON, Robert; CLARK, Graham. **Administração de operações de serviço**. São Paulo: Atlas, 2012.

JUNIOR, N. T.; MIYAKE, D. I. Melhoria de desempenho em serviços: alternativas para lidar com o trade-off entre eficiência e eficácia. **Revista Produção Online**, v.11, n.1, p. 162-193, mar., 2011.

KRAJEWSKI, L.; RITZMAN, L.; MALHOTRA, M. **Administração de Produção e Operações**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

LAS CASAS, Alexandre Luzzi. **Administração de Marketing: conceitos, planejamento e aplicações à realidade brasileira**. 1ª Ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MÜLLER, G. L.; DIESEL, L; SELLITTO, M.A. Análise de Processos e Oportunidades de Melhorias em Uma Empresa de Serviços. **Revista Produção Online**, v.10, n.3, p. 524-550, set., 2010.

PILATI, Ronaldo; PORTO, Juliana Barreiros; SILVINO, Alexandre Magno Dias. Educação corporativa e desempenho ocupacional: há alguma relação?. **RAE electron.**, São Paulo , v. 8, n. 2, Dec. 2009 .

SAMPIERI, Roberto Hernandez; COLLADO, Carlos Hernandez; LUCIO, Pilar Baptista. **Metodologia de pesquisa**. 3ª Ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SANTOS, L. C.; GOHR, C. F.; VARVAKIS, G. Prioridades competitivas para a estratégia de operações de serviços: uma análise dos critérios de valor percebido de uma academia de ginástica. **Revista Produção Online**. Florianópolis, SC, v.12, n. 1, p. 133-158, jan./mar. 2012.

SILVA, Márcio Ribeiro da; MEDEIROS, Josemar Xavier de; MARCELINO, Gileno Fernandes. Desempenho da produção familiar de tilápias no semi-árido potiguar. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, Brasília, v. 45, n. 3, Sept. 2007.

SLACK, Nigel. **Administração da Produção**. São Paulo: Atlas, 1999.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. **Administração da produção**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2002. 747p.

SLACK, Nigel. CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON Robert. **Administração da Produção**. Tradução: Henrique Luiz Corrêa. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2009.

TONTINI, Gerson; OSTETTO, Fernanda Schroeder Macha; ARRUDA, Henrique Furtado; PICCOLO, Jaime Dagostim; GUARANHA, João Batista M. Análise de oportunidades de melhoria em laboratórios fotográficos através da integração da matriz de importância x desempenho com o modelo kano de qualidade. Universidade Regional de Blumenau, Fev. 2005.

ZACHARIAS, M. L. B.; FIGUEIREDO, K. F.; ALMEIDA, V. M. C. Determinantes da satisfação dos clientes com serviços bancários. **RAE-eletrônica**, Rio de Janeiro, RJ, v. 7, n. 2, Art. 18, jul./dez. 2008.

ZANELLA, A.; LIMA, L. S.; LOPES, L. F. D. Identificação de fatores que influenciam na satisfação dos clientes de um clube recreativo por meio da análise fatorial. **GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, Santa Maria, RS, v. 3, n. 2, p.167-176, mai-jun/07.

ZEITHAML, V. A.; BITNER, M. J. **Marketing de serviços: a empresa com foco no cliente**. 2. ed. São Paulo: Bookman, 2003.