



Percepção dos discentes sobre as estratégias pedagógicas da Fatec São Roque

Aldie Trabachini¹, Clóvis de Souza Dias², Michele da R. M. Mathias³,
Antonio Cesar Silva Sacco⁴, Aristeu Bento de Souza⁵.

Resumo. Enfocados na gestão da unidade em melhorar os indicadores de práticas pedagógicas, este artigo utilizou-se da plataforma de avaliação WebSAI como uma das formas de coleta de dados e o método QFD como a ferramenta de desdobramento da função qualidade com o objetivo de demonstrar dentro da categoria Processo qual ou quais indicadores são o foco de melhoria. Através de reuniões com coordenadores, diretor da unidade da Fatec São Roque e entrevistas com representantes discentes a Matriz foi construída e resultou nos indicadores com maiores porcentagens: “Percepção quanto as aulas práticas atendem aos objetivos propostos e às demandas do curso”, “Percepção quanto as aulas práticas atendem aos objetivos propostos e às demandas do curso” e “Percepção do discente a integração entre os conteúdos das diferentes disciplinas” totalizando 47,59% na soma dos Pesos Relativos das Qualidades Exigidas. O resultado do trabalho desenvolvido, trouxe uma percepção ampliada para o direcionamento das ações e a busca de excelência dos indicadores, sendo aprovada pelos membros responsáveis pelas práticas pedagógicas da unidade.

Palavras-chave: autoavaliação; gestão; instituição de ensino superior.

Abstract. Focused on the management of the unit in improving the indicators of pedagogical practices, this article used the evaluation platform WebSAI as one of the forms of data collection and the QFD method as the tool to unfold the quality function in order to demonstrate within the category Process which or which indicators are the focus of improvement. Through meetings with coordinators, director of the Fatec São Roque unit and interviews with student representatives, the Matrix was built and resulted in the indicators with the highest percentages: “Perception as to the practical classes meet the proposed objectives and the demands of the course”, “Perception regarding the practical classes meet the proposed objectives and the demands of the course” and “Perception of the student the integration between the contents of the different disciplines” totaling 47.59% in the sum of the Relative Weights of the Qualities Required. The result of the work

¹ FATEC São Roque; aldie.trabachini@fatec.sp.gov.br

² FATEC São Roque; clovis.dias@fatec.sp.gov.br

³ FATEC São Roque; michele.mathias@fatec.sp.gov.br

⁴ FATEC São Roque; cesar.sacco@fatec.sp.gov.br

⁵ FATEC São Roque; aristeu.souza@fatec.sp.gov.br

carried out, brought an expanded perception for the direction of the actions and the search for excellence of the indicators, being approved by the members responsible for the pedagogical practices of the unit.

Keywords: self-assessment, management, higher education institution.

1. Introdução

Baseados na busca pela qualidade, os gestores das unidades do Centro Paula Souza (CPS) traçam os pontos chave de toda ação institucional e operacionalização dos indicadores acadêmicos e pedagógicos visando os resultados positivos para a comunidade acadêmica e para a sociedade local e regional. Todo planejamento estratégico tem a missão, visão e valores previamente estabelecidos, a autarquia também apresenta seus objetivos e diretrizes estratégicas. Na autarquia destaca-se o objetivo estratégico: “alcançar e manter o grau de excelência em seus processos de ensino e aprendizagem” e a diretriz estratégica: “manter a adequada infraestrutura e atualizados os laboratórios e equipamentos didáticos-pedagógicos”, que são a base dos indicadores usados neste trabalho e foram extraídos do instrumento de pesquisa que o CPS utiliza para conhecer suas forças e fraquezas, chamado WebSAI - “que anualmente consulta toda comunidade escolar, alunos, professores, funcionários, pais de alunos, equipes de direção [...] das Faculdades de Tecnologia do Estado (Fatecs) para conhecer a satisfação e o atendimento de expectativas de toda essa comunidade” (WEBSAI2019, 2019).

Tanto a eficiência da avaliação quanto à disposição dos dirigentes em torná-la eficaz farão a diferença qualitativa na gestão. Se não há sincronia entre os diversos grupos da universidade e falta profissionalismo para a consecução de objetivos, a qualidade passa a ser inatingível (MARBACK NETO, 2007, p.20),

Ademais, a prática pedagógica visa contribuir para a relação da teoria e prática por meio do desenvolvimento de habilidades baseada em diagnósticos das necessidades do mercado de trabalho e dos conhecimentos prévios dos discentes. O uso de boas práticas pedagógicas permite a adoção de metodologias atrativas e ativas para a construção do saber pelos discentes, amparados pela atuação dos docentes e pela estrutura institucional (PEIXOTO, 2016), indicando a importância a cada geração de investir nestas estratégias e saber quais são percebidas pelos discentes.

Qualquer serviço para obter a preferência do cliente precisa estar em constante avaliação buscando a opinião dos mais interessados e sistemas de melhoria contínua. O resultado da avaliação virá de interpretação de resultados de indicadores de desempenho do que foi e depois comparar com a situação modificada (FRANCISCHINI & FRANCISCHINI, 2018). Desdobramento da função qualidade (QFD) é uma ferramenta que envolve a percepção do cliente para garantir a qualidade do produto ou serviço que pode ser aplicado num ambiente comercial ou acadêmico (AKAO, 1990). Conforme afirma AKAO (1990), o QFD é “uma metodologia para a conversão de demandas dos consumidores em

características de qualidade”. CHENG & MELO FILHO (2007) definem como “uma forma de comunicar sistematicamente a informação relacionada com a qualidade e de explicitar ordenadamente o trabalho relacionado com a obtenção da qualidade”.

Medir o desempenho do aprendizado através de percepções é uma prática que se obtém retornos significativos. A categoria de práticas pedagógicas está vinculada aos indicadores de processo, ou seja, resultam do modo como a comunidade escolar se organiza para cumprir a sua missão e atender aos seus objetivos estratégicos, segundo as perspectivas de todos os seus segmentos: discentes, professores, coordenadores da equipe de gestão, funcionários técnicos-administrativos (MORAES, 2020). A problematização levantada para este trabalho é: quais os pontos chave (indicadores) que auxiliarão no desenvolvimento de estratégias para as práticas pedagógicas? E, o objetivo é avaliar, portanto, a estratégia pedagógica da unidade de ensino através das dimensões medidas pela Comissão Própria de Avaliação junto aos discentes e compreender quais os pontos de qualidade mais bem percebida por eles.

2. Material e métodos

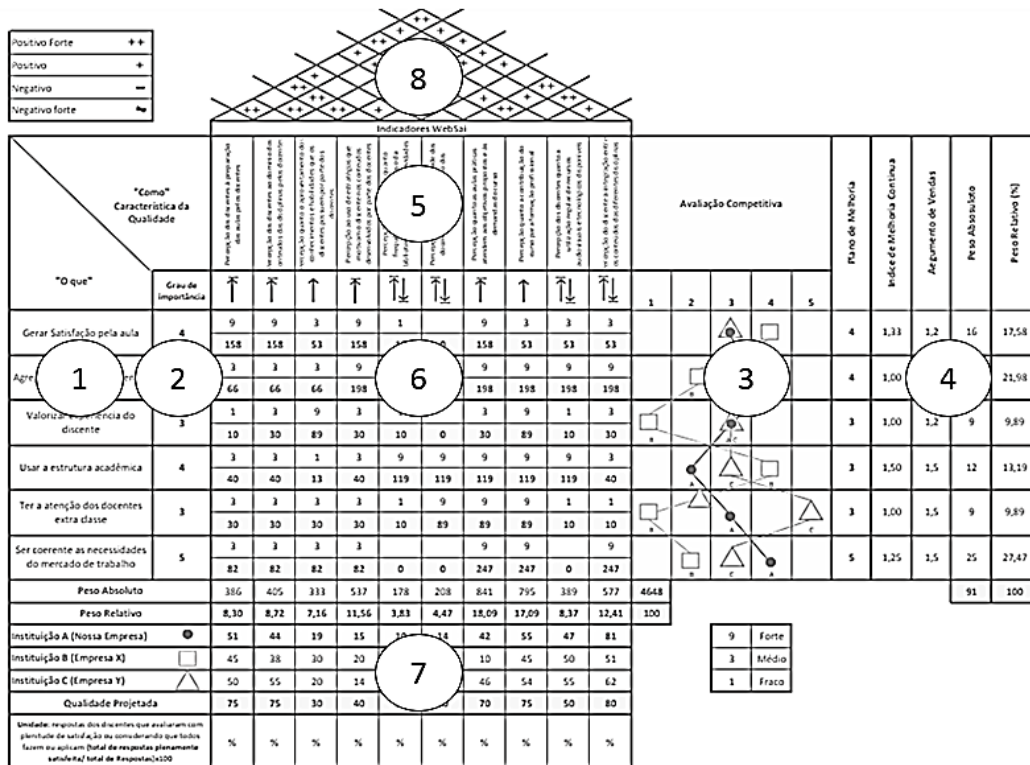
O CPS é uma autarquia do Governo do Estado de São Paulo, vinculada à Secretaria de Desenvolvimento Econômico. Presente em 322 municípios, a instituição administra 223 Escolas Técnicas (ETECS) e 73 Faculdades de Tecnologia (Fatecs) estaduais, com mais de 294 mil alunos em cursos técnicos de nível médio e superior tecnológico públicos. Além da graduação, o CPS oferece cursos de pós-graduação, atualização tecnológica e extensão.

A Fatec São Roque, instalada na cidade de São Roque, iniciou as atividades acadêmicas no 1º semestre de 2013 pelo então Governador do Estado de São Paulo, Geraldo Alckmin. Atualmente a IES conta com três cursos superiores de tecnologia devidamente conhecidos pelo Conselho Estadual de Educação: Sistemas para Internet; Gestão de Turismo e Gestão Comercial, totalizando 90 vagas ofertadas a cada semestre.

Para atendimento à legislação federal a partir de 2004 foram criadas as Comissões Próprias de Avaliação (CPA) pelas IES's. O CPS criou a CPA na própria central e a partir desta comissão iniciou-se o processo de autoavaliação para cada unidade mantida. Para este processo foi criado o WebSAI como ferramenta principal de coleta de dados quanto às expectativas e atribuição de valores e conceitos pela comunidade acadêmica envolvendo dirigentes, docentes, discentes e funcionários técnicos administrativos.

Neste trabalho foi escolhida a dimensão Gestão Pedagógica na área Nível de Satisfação quanto às práticas pedagógicas da ferramenta WebSAI da edição de 2017 sob a perspectiva do discente e, para atender o objetivo do trabalho utilizou-se a metodologia desdobramento da função qualidade (Quality Function Deployment - QFD), de acordo com as propostas de CHENG et al (2010). Uma matriz, casa da qualidade, foi desenvolvida com o auxílio de professores, coordenadores de curso e pedagógico e o diretor da unidade de São Roque através de 8 etapas apresentada na Figura 1. A escolha pela edição de 2017 do WebSAI se deu por ser o último relatório finalizado e analisado pela CPA em 2018 pelos membros da instituição, e o último que está anexado ao sistema eMec até março de 2020.

Figura 1: Etapas da Matriz QFD.



Fonte: Adaptado de CHENG et al (2007)

Para a etapa 1, foi feita uma reunião com 18 discentes representantes de sala e através brainstorm foi estabelecido a “Qualidade Exigida” (O quê’s) para as Práticas Pedagógicas sobre o ponto de vista do cliente.

Este levantamento deu base para a etapa 2 onde os discentes pontuaram o grau de importância dos tópicos sob sua perspectiva, utilizando uma escala apresentada por CHENG (2010, p. 123) que varia de Nota 1 (itens de Nenhuma Importância), a Nota 5 (itens considerados Muito Importante). Os dados obtidos foram tabulados, logo após foi calculada a moda para cada item e descartou-se os que não foram pontuados.

Para “Avaliação Competitiva”, apresentada aqui como etapa 3, foi constituída uma equipe composta pelos coordenadores dos 3 cursos, juntamente com o coordenador Pedagógico da unidade de São Roque. As pontuações foram baseadas em percepções da equipe em relação a mais 2 outras instituições da mesma mantenedora. As três unidades receberam notas de 1 a 5, de Péssimo a Ótimo, respectivamente.

Na etapa 4, no “Plano de Melhoria” também foram atribuídas notas numa escala de 1 a 5 para cada item de “Qualidade Exigida”, e definida a pontuação de Índice de “Argumento de Vendas” (lembrando que aqui não haverá venda, mas estão sendo utilizados os termos de CHENG (2010)) como sendo Especial (nota 1,5); Comum (nota 1,2) e Sem argumento (nota 1), seguindo a pontuação sugerida em CHENG (2010, p. 127). Depois do “Plano de Melhoria” calculou-se o “Índice de Melhoria - IM” (Equação 1), o “Peso Absoluto - PA” (Equação 2) e o “Peso Relativo - PR” (Equação 3) para cada item avaliado.

$$IM = \frac{\text{Plano de Melhoria}}{\text{Avaliação Competitiva da unidade São Roque}} \quad (1)$$

$$PA = \text{Grau de Importância} \times \text{Índice de Melhoria} \times \text{Argumento de Vendas} \quad (2)$$

$$PR = \frac{\text{Peso Absoluto}}{\Sigma \text{Peso Absoluto}} \times 100 \quad (3)$$

Na etapa 5 a equipe estabeleceu as “Características da Qualidade - CQ” escolhendo indicadores do WebSAI, dentro da categoria Práticas Pedagógicas” que melhor atendem a “Qualidade Exigida – QE”.

Na Etapa 6 foi feita a correlação dos itens de “Qualidade Exigida - QE” com as “Características da Qualidade - CQ”. Adotou-se a classificação de Forte (nota 9); Média (nota 3) e Fraca (nota 1) conforme CHENG (2010, p. 150) incluído na matriz. Abaixo desta classificação foi feita a conversão da importância dada às “Qualidades Exigidas” para com as “Características da Qualidade”, através do produto do “Peso Relativo – PR” da qualidade exigida pelo valor da nota da correlação (“X”).

Na etapa 7 o “Peso Absoluto das Características da Qualidade – PAC” foi obtido pela Equação 4 para cada (n) “Característica da Qualidade”. Posteriormente foi calculado o “Peso Relativo das Características da Qualidade – PRC” em porcentagem conforme Equação 5. Para os valores de comparação para a “Qualidade Projetada” foram extraídos os dados dos indicadores do WebSAI das IES’s (Nossa Empresa, Empresa X e Empresa Y) e foram alocados em suas respectivas linhas e colunas da matriz. Em uma nova reunião estabelecida agregou-se a equipe anterior os representantes NDE (Núcleo Docente Estruturante) de cada curso, representante da biblioteca e auxiliares docentes responsáveis pelos laboratórios, para criação de metas de desempenho visando aperfeiçoamento em cada item da qualidade exigida que resultou na “Qualidade Projetada”.

$$PAC_n = \Sigma(PR_n \times X_n) \quad (4)$$

$$PRC_n = \frac{PAC_n}{\Sigma PAC} \times 100 \quad (5)$$

Na etapa 8, em função da pontuação da “Qualidade Projetada” foram classificadas as “Qualidades Exigidas” pela equipe formada na etapa 7, usando uma representação por setas conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Simbologia utilizada para representar o melhor comportamento das características da Qualidade

Comportamento das características da Qualidade	Simbologia
Quanto maior melhor	↑
Quanto menor melhor	↓
Quanto maior melhor, mas possui um valor limite superior	↗
Quanto menor melhor, mas possui um valor limite inferior	↘
Valor especificado em um limite superior e inferior	↕

Fonte: Adaptado de CHENG (2010, p. 163)

Posteriormente foi feita a matriz auxiliar definida como a correlação da “Características da Qualidade” versus “Características da Qualidade”, fornecendo informações de efeito e causa para definição de metas de desempenho e tomada de ação em função da proporção entre elas, sendo “positivo Forte (++)”, “Forte (+)”, “Negativo (-)” e “Negativo Forte (↘)”, trazendo a interdependência das “Características da Qualidade” de cada indicador apresentado.

Com o auxílio do Gráfico de Pareto, construído com os “Pesos Relativos – PRC” em função das “Características da Qualidade” foi feita a análise de qual ou quais Práticas Pedagógicas da IES devem ser o foco para melhoria delas.

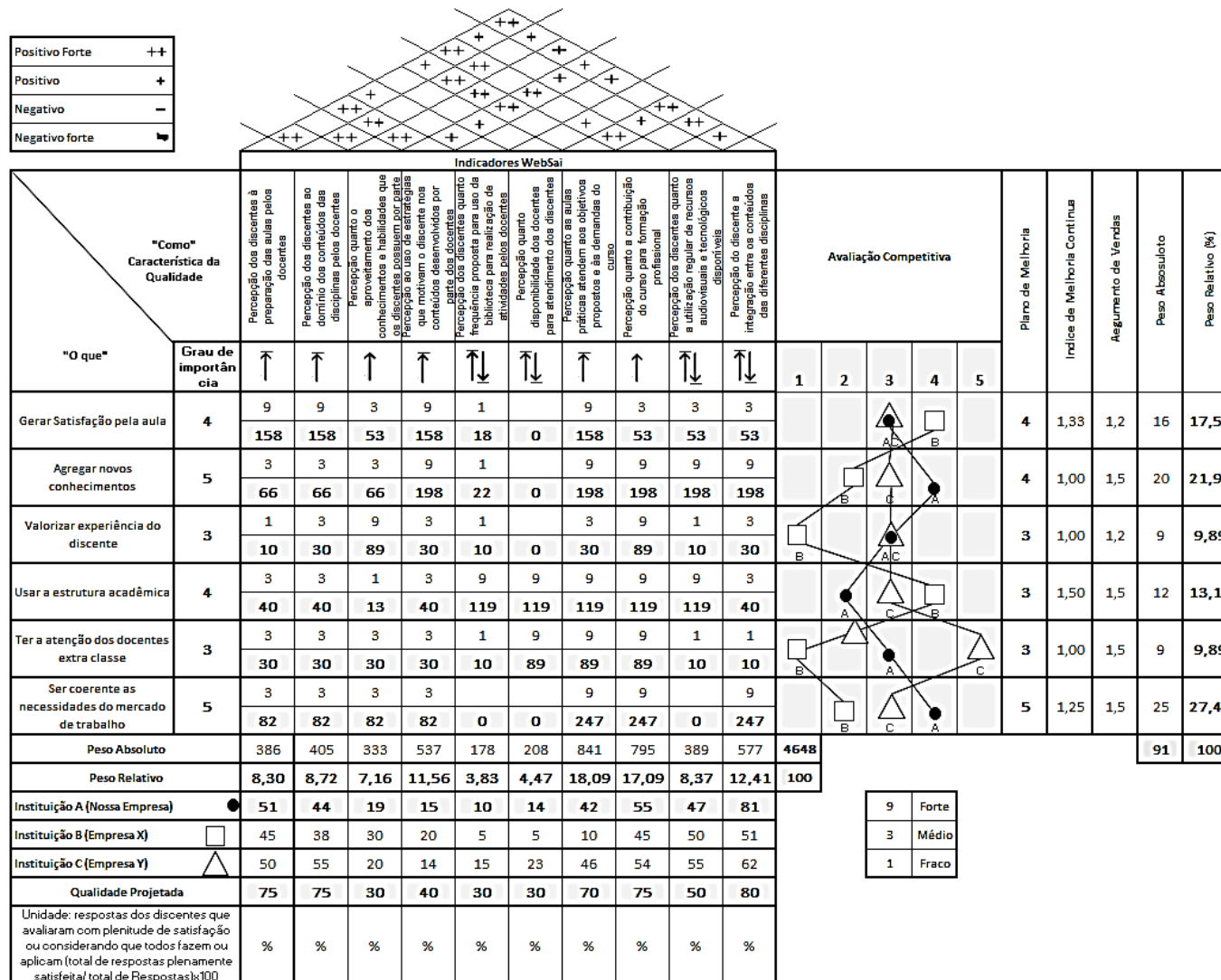
3. Resultados e discussão

A análise dos resultados obtidos na matriz QFD para avaliação das Práticas Pedagógicas será feita conforme o desenvolvimento das etapas na construção da matriz apresentada na Figura 2.

Nas etapas 1 e 2 foram identificadas as necessidades dos clientes, onde pode-se observar os itens de “Qualidade Exigida”, e o grau de importância de cada um deles na percepção dos discentes.

Nos itens avaliados, “agregar novos conhecimentos” e “ser coerente às necessidades do mercado de trabalho” foram considerados muito importantes (nota 5) (Figura 3), indicando a preocupação com a empregabilidade e estando em concordância com os estudos realizados por NIYAMA, OLIVEIRA e MORAIS (2018), que enfatizam a vocação do tecnólogo em atender o mercado de trabalho e as dificuldades de sua inserção na área profissional escolhida.

Figura 2: Matriz de correlação – QFD - Práticas Pedagógicas



Fonte: Elaboração própria

Na etapa 3 a equipe composta pelos coordenadores dos 3 cursos, juntamente com o coordenador Pedagógico da unidade de São Roque fizeram a “Avaliação Competitiva” das IESs (Nossa Empresa representado por um círculo preenchido, Empresa X representada por um quadrado e Empresa Y representada por um triângulo), baseadas em percepções próprias em relação a mais 2 outras instituições da mesma mantenedora. As três unidades receberam notas de 1 a 5, de Péssimo a Ótimo, respectivamente (Figura 3).

Figura 3: Estabelecimento da qualidade planejada (1= não é argumento de venda, 1,2 = argumento de venda comum; 1,5 = argumento de venda especial).

"Como" Característica da Qualidade	"O que" Qualidade Exigida	Grau de importância	Avaliação Competitiva					Plano de Melhoria	Índice de Melhoria Contínua	Aumento de Vendas	Peso Absolutoto	Peso Relativo (%)
			1	2	3	4	5					
Gerar Satisfação pela aula	4	4			▲ A	□ B	4	1,33	1,2	16	17,58	
Agregar novos conhecimentos	5	5		□ B	▲ A	● A	4	1,00	1,5	20	21,98	
Valorizar experiência do discente	3	3	□ B		▲ A	● A	3	1,00	1,2	9	9,89	
Usar a estrutura acadêmica	4	4		● A	▲ A	□ B	3	1,50	1,5	12	13,19	
Ter a atenção dos docentes extra classe	3	3	□ B	▲ A	● A	▲ C	3	1,00	1,5	9	9,89	
Ser coerente as necessidades do mercado de trabalho	5	5		□ B	▲ C	● A	5	1,25	1,5	25	27,47	
										91	100	

Fonte: Elaboração própria

Através dos dados fornecidos pelos indicadores do WebSAI (previstos no art. 3º da Lei nº 10.861, que englobam os Eixo 4 e Eixo 5 e dimensões estabelecidos pelo SINAES), que avaliam a percepção dos discentes dentro diversas categorias, a equipe estabeleceu as “Características da Qualidade - CQ” (etapa 5) escolhendo os indicadores que melhor atendem a “Qualidade Exigida – QE”. Esta avaliação está inserida na Dimensão: Gestão pedagógica na Área: Nível de satisfação quanto às Práticas Pedagógicas, onde foram selecionados 10 indicadores que permitem a caracterização da “Qualidade Exigida” em função do conceito do produto ou serviço estabelecido na etapa 1. Os indicadores escolhidos para a formação da “Qualidade Projetada” são valores já em porcentagem que correspondem a relação entre respostas plenamente satisfeitas pelo total de respostas. Os selecionados podem ser vistos na Figura 4 e listados a seguir:

- “Percepção dos discentes à preparação das aulas pelos docentes”;
- “Percepção dos discentes ao domínio dos conteúdos das disciplinas pelos docentes”;

- “Percepção quanto o aproveitamento dos conhecimentos e habilidades que os discentes possuem por parte dos docentes”;
- “Percepção ao uso de estratégias que motivam o discente nos conteúdos desenvolvidos por parte dos docentes”;
- “Percepção dos discentes quanto frequência proposta para uso da biblioteca para realização de atividades pelos docentes”;
- “Percepção quanto disponibilidade dos docentes para atendimento dos discentes”;
- “Percepção quanto as aulas práticas atendem aos objetivos propostos e às demandas do curso”;
- “Percepção quanto a contribuição do curso para formação profissional”;
- “Percepção dos discentes quanto a utilização regular de recursos audiovisuais e tecnológicos disponíveis”;
- “Percepção do discente a integração entre os conteúdos das diferentes disciplinas”.

Na Etapa 6 foi pontuada segundo a classificação “Forte” (nota 9); “Média” (nota 3) e “Fraca” (nota 1) a relação dos itens de “Qualidade Exigida - QE” com as “Características da Qualidade - CQ”. Em alguns itens não foi possível estabelecer a relação proposta e desta forma ficaram sem pontuação. A classificação foi feita a conversão da importância dada às “Qualidades Exigidas” para com as “Características da Qualidade”, através do produto do “Peso Relativo – PR” da qualidade exigida pelo valor da nota da correlação (“X”) (Figura 4).

Figura 4: Matriz da Qualidade para Práticas Pedagógicas, apresentando a Qualidade Projetada para o produto/serviço, sendo 9 = forte correlação; 3 = média correlação; 1 = fraca correlação.

"Como" Característica da Qualidade	"O que" Qualidade Exigida	Grau de importância	Indicadores WebSite										Plano de Melhoria	Índice de Melhoria Contínua	Argumento de Vendas	Peso Absoluto	Peso Relativo (%)
			Percepção dos discentes a preparação das aulas pelo professor	Percepção dos discentes ao domínio dos conteúdos das disciplinas pelo professor	Percepção quanto o aproveitamento dos discentes nas aulas por parte dos professores	Percepção ao uso de estratégias que motivam o discente nos conteúdos desenvolvidos por parte dos professores	Percepção dos discentes quanto frequência proposta para uso da biblioteca para realização de atividades pelos docentes	Percepção quanto disponibilidade dos professores para atendimento dos discentes	Percepção quanto as aulas práticas atendem aos objetivos propostos e às demandas do curso	Percepção quanto a contribuição do curso para formação profissional	Percepção dos discentes quanto a utilização regular de recursos audiovisuais e tecnológicos disponíveis	Percepção do discente a integração entre os conteúdos das diferentes disciplinas					
Gerar Satisfação pela aula	4	4	9	9	3	9	1		9	3	3	3	4	1,33	1,2	16	17,58
Agregar novos conhecimentos	5	5	3	3	3	9	1		9	9	9	9	4	1,00	1,5	20	21,98
Valorizar experiência do discente	3	3	1	3	9	3	1		3	9	1	3	3	1,00	1,2	9	9,89
Usar a estrutura acadêmica	4	4	3	3	1	3	9	9	9	9	9	3	3	1,50	1,5	12	13,19
Ter a atenção dos docentes extra classe	3	3	3	3	3	3	1	9	9	9	1	1	3	1,00	1,5	9	9,89
Ser coerente as necessidades do mercado de trabalho	5	5	3	3	3	3			9	9		9	5	1,25	1,5	25	27,47
Peso Absoluto			386	405	333	537	178	208	841	795	369	577	4648				
Peso Relativo			8,30	8,72	7,16	11,56	3,83	4,47	18,09	17,09	8,37	12,41	100,0				
Nossa Empresa	●		51	44	19	15	10	14	42	55	47	81					
Empresa X	□		45	38	30	20	5	5	10	45	50	51		9	Forte		
Empresa Y	△		50	55	20	14	15	23	46	54	55	62		3	Médio		
Qualidade Projetada			75	75	30	40	30	30	70	75	50	80		1	Fraca		
Unidade: respostas dos discentes que avaliaram com plenitude de satisfação ou considerando que todos fazem ou aplicam (total de respostas plenamente satisfeita/total de Respostas)x100			%	%	%	%	%	%	%	%	%	%					

Fonte: Elaboração própria

Na etapa 7 foram calculados os valores do “Peso Absoluto das Características da Qualidade – PAC” obtidos pela Equação 4, e os valores do “Peso Relativo das Características da Qualidade – PRC” obtidos pela Equação 5. Para os valores de comparação para a “Qualidade Projetada”. As “Características da Qualidade com maior peso relativo foram a “Percepção quanto as aulas práticas atendem aos objetivos propostos e às demandas do curso” com PRC de 18,09% e “Percepção quanto a contribuição do curso para formação profissional” com PRC de 17,09%, caracterizando grande preocupação dos discentes em atender as necessidades do mercado de trabalho (Figura 5).

Para o preenchimento dos valores na linha “Nossa Empresa”, empresas X e Y, foram extraídos a porcentagem do próprio WebSAI (valores da percepção dos alunos satisfeitos em %). A “Qualidade Projetada” para os indicadores foi baseada na capacidade da instituição em executar possíveis ações junto aos discentes para a mudança de percepção no decorrer do ano letivo para nova medição dos indicadores e avaliação de resultados

Figura 5: Tabela de Garantia de Qualidade com os valores da percepção dos alunos satisfeitos em % e a qualidade projetada a ser alcançada. (com PRC de 18,09%)

"Como" Característica da Qualidade	Grau de Importância	Indicadores WebSai									
		Percepção dos discentes à preparação das aulas pelo professores	Percepção dos discentes ao domínio dos conteúdos das disciplinas pelo professores	Percepção quanto o aproveitamento dos conhecimentos e habilidades que os discentes possuem por parte dos	Percepção ao uso de estratégias que motivam o discente nos conteúdos desenvolvidos por parte dos professores	Percepção dos discentes quanto frequência proposta para uso da biblioteca para realização de atividades pelos docentes	Percepção quanto disponibilidade dos professores para atendimento dos discentes	Percepção quanto as aulas práticas atendem aos objetivos propostos e às demandas do curso	Percepção quanto a contribuição do curso para formação profissional	Percepção dos discentes quanto a utilização regular de recursos audiovisuais e tecnológicos disponíveis	Percepção do discente a integração entre os conteúdos das diferentes disciplinas
Peso Absoluto		386	405	333	537	178	208	841	795	389	577
Peso Relativo		8,30	8,72	7,16	11,56	3,83	4,47	18,09	17,09	8,37	12,41
Nossa Empresa	●	51	44	19	15	10	14	42	55	47	81
Empresa X	□	45	38	30	20	5	5	10	45	50	51
Empresa Y	△	50	55	20	14	15	23	46	54	55	62
Qualidade Projetada		75	75	30	40	30	30	70	75	50	80
Unidade: respostas dos discentes que avaliaram com plenitude de satisfação ou considerando que todos fazem ou aplicam (total de respostas plenamente satisfeita/ total de Respostas)x100		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%

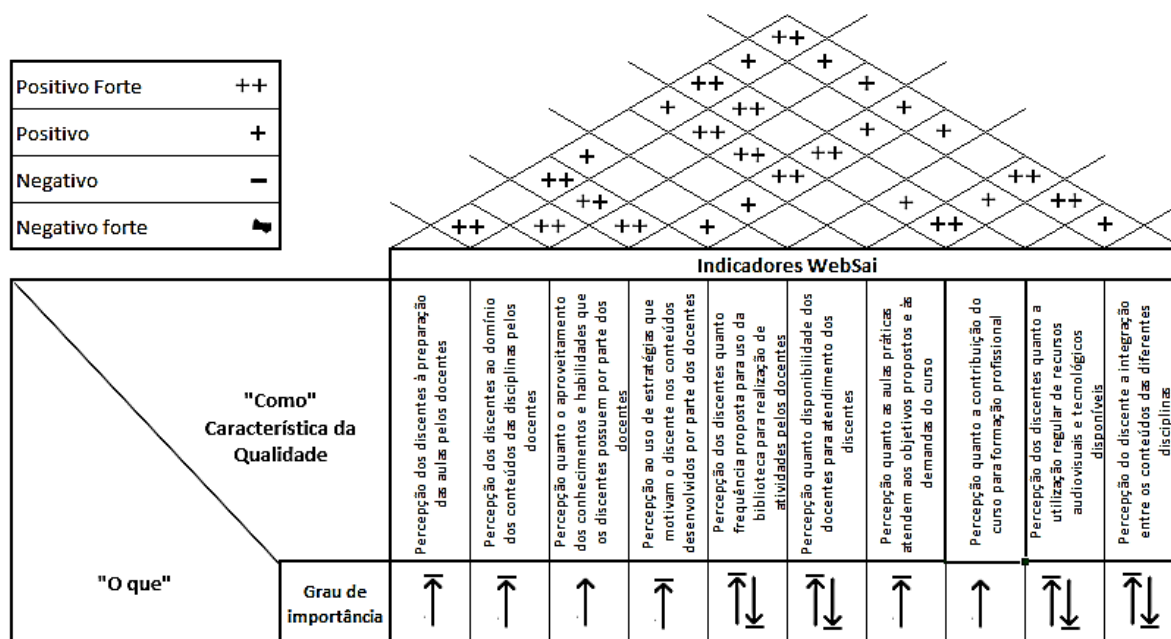
Fonte: Elaboração própria

Na etapa 8, apresentada na Figura 6, em função da pontuação da “Qualidade Projetada” foram classificadas pela equipe as “Qualidades Exigidas”, utilizando-se uma representação por setas (Figura 6), que mostra o comportamento das “Características da Qualidade”. A correlação da “Características da Qualidade” versus “Características da Qualidade” forneceu informações de efeito e causa para definição de metas de desempenho em função da proporção entre elas, onde

observou-se que a “Percepção quanto as aulas práticas atendem aos objetivos propostos e às demandas do curso” tem uma relação “Positivo Forte” com os indicadores “Percepção dos discentes ao domínio dos conteúdos das disciplinas pelos docentes” “Percepção quanto o aproveitamento dos conhecimentos e habilidades que os discentes possuem por parte dos docentes”, “Percepção ao uso de estratégias que motivam o discente nos conteúdos desenvolvidos por parte dos docentes”, “Percepção quanto a contribuição do curso para formação profissional” e “Percepção do discente a integração entre os conteúdos das diferentes disciplinas”.

A “Percepção quanto a contribuição do curso para formação profissional” tem uma relação “Positivo Forte” com: “Percepção dos discentes à preparação das aulas pelos docentes”, “Percepção dos discentes ao domínio dos conteúdos das disciplinas pelos docentes”, “Percepção ao uso de estratégias que motivam o discente nos conteúdos desenvolvidos por parte dos docentes”, “Percepção quanto as aulas práticas atendem aos objetivos propostos e às demandas do curso” e “Percepção do discente a integração entre os conteúdos das diferentes disciplinas”.

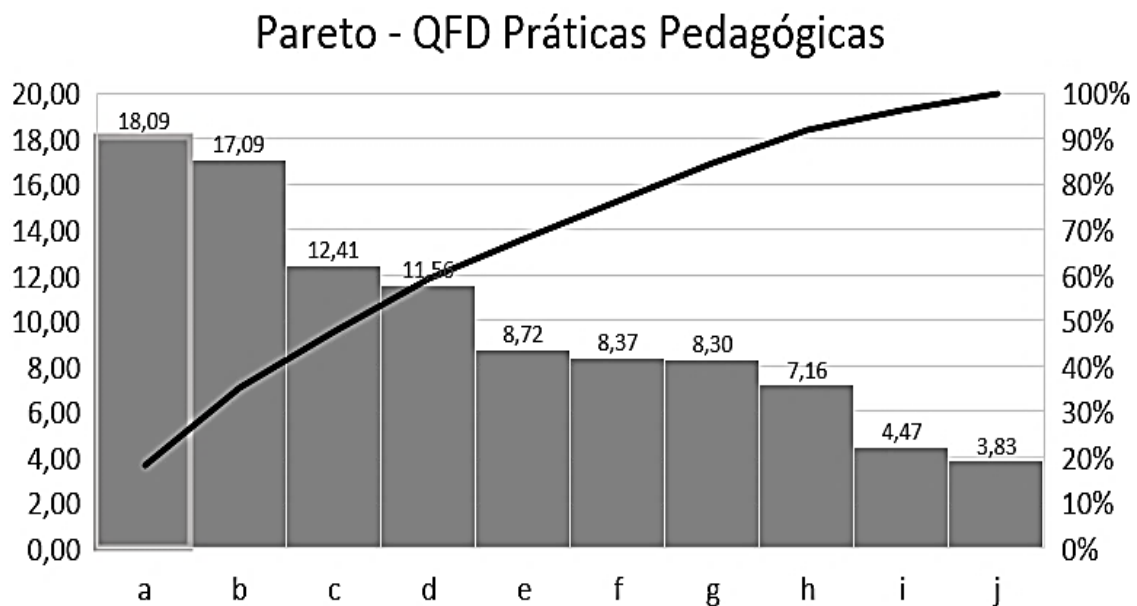
Figura 6: Matriz de correlação detalhamento “Positivo Forte”



Fonte: Elaboração própria

Na Figura 7, observa-se no gráfico de Pareto que os indicadores “Percepção quanto às aulas práticas atendem aos objetivos propostos e às demandas do curso”, “Percepção quanto a contribuição do curso para formação profissional” e “Percepção do discente a integração entre os conteúdos das diferentes disciplinas” somados compõem 47,59% do Peso Relativo e sendo assim o foco de ações prioritárias para a melhoria do processo analisado.

Figura 7: Características técnicas prioritárias através do Gráfico de Pareto – QFD Práticas Pedagógicas

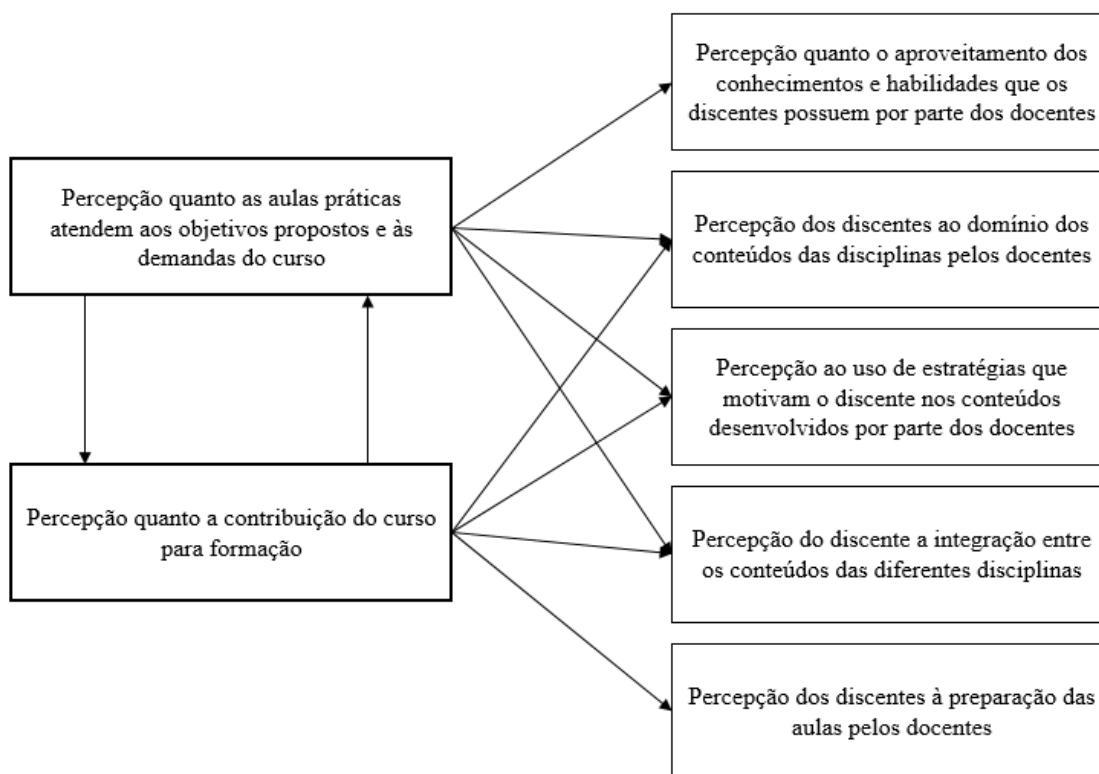


Onde: a) Percepção quanto as aulas práticas atendem aos objetivos propostos e às demandas do curso; b) Percepção quanto a contribuição do curso para formação profissional; c) Percepção do discente a integração entre os conteúdos das diferentes disciplinas; d) Percepção ao uso de estratégias que motivam o discente nos conteúdos desenvolvidos por parte dos docentes; e) Percepção dos discentes ao domínio dos conteúdos das disciplinas pelos docentes; f) Percepção dos discentes quanto a utilização regular de recursos audiovisuais e tecnológicos disponíveis; g) Percepção dos discentes à preparação das aulas pelos docentes; h) Percepção quanto o aproveitamento dos conhecimentos e habilidades que os discentes possuem por parte dos docentes; i) Percepção quanto disponibilidade dos docentes para atendimento dos discentes; j) Percepção dos discentes quanto frequência proposta para uso da biblioteca para realização de atividades pelos docentes.

Fonte: Elaboração própria

Na Matriz de Correlação, Figura 8, mostra a correlação entre os indicadores onde é possível verificar o grau de intensidade entre eles. Esta matriz permite a rápida visualização do desdobramento da melhoria da qualidade e permite focar as ações de impacto “Positivo Forte” potencializando o processo de melhoria das Práticas Pedagógicas.

Figura 8: Correlação “Positivo Forte” entre as CQ



Fonte: Elaboração própria

Este trabalho não cobriu todos os possíveis desdobramentos, sendo esperado que detalhamentos envolvendo a prática pedagógica deve orientar a produção do conhecimento e permitir ao discentes competências para a atuação e inserção no mercado de trabalho. A Matriz QFD é uma ferramenta importante neste processo. O uso de técnicas de gerenciamento da qualidade vem sendo buscada pelas Instituições de ensino como forma de alicerçar melhores práticas e com isto atender com plenitude o mercado de trabalho e os anseios dos discentes.

4. Conclusões

A busca pelo aperfeiçoamento da prática educativa é essencial para o processo de transmissão do conhecimento. No ambiente institucional o uso de indicadores possibilita o entendimento e direcionamento para estruturar estratégias e ações.

A ferramenta de desdobramento da função qualidade (QFD) levantou os pontos chave para serem enfocados pela gestão da unidade para melhoria dos indicadores de práticas pedagógicas visualizadas pelo Gráfico de Pareto.

Portanto, o objetivo deste trabalho foi atingido levantando os indicadores de práticas pedagógicas focando à ação da gestão da IES. Os indicadores mostram a preocupação dos discentes em atender as expectativas do mercado de trabalho com aulas práticas, interdisciplinaridade e conteúdo dentro da formação do curso proposto, desta forma permitindo a melhoria das “Práticas Pedagógicas”

possibilitando a geração de valor perceptível dos conhecimentos transmitidos aos discentes de forma a fortalecer a marca Fatec.

5. Referências

AKAO, Y. **Quality Function Deployment: integrating customers requirements into product desing**. Trad. por Glenn H. Mazur. Cambridge, Massachusets: Productivity Press, 1990.

CENTRO PAULA SOUZA. **Missão, Visão, Valores, Objetivos e Diretrizes**. Disponível em: <<https://www.cps.sp.gov.br/missao-visao-objetivos-e-diretrizes/>>. Acesso em: 04 nov. 2019.

CPS. Centro Paula Souza. **Institucional: Quem somos**. Disponível em: <<https://www.cps.sp.gov.br/sobre-o-centro-paula-souza/>>. Acesso em 20 out. 2019.

CHENG, L. C.; MELO FILHO, L. D. R. **QFD: planejamento da qualidade**. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 2007.

CHENG, L. C.; MELO FILHO, L. D. R. **QFD: desdobramento da função qualidade na gestão do desenvolvimento de produtos**. São Paulo: Blucher, 2010.

COHEN, Lou. **QFD - How to make QFD work for you: Engineering Process Improvement Series**. AddisonWesley Publishing Company, s-d, 2002.

FRANCISCHINI, Andresa SN; FRANCISCHINI, Paulino G. **Indicadores de Desempenho: Dos objetivos à ação—métodos para elabora KPIs e obter resultados**. Alta Books Editora, 2018.

INEP. Instituto Nacional de Pesquisas e Estatísticas. **Censo da Educação Superior 2018: Notas Estatísticas**. Disponível em: <http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2019/censo_da_educacao_superior_2018-notas_estatisticas.pdf>. Acesso em 20 out. 2019.

MARBACK NETO, GUILHERME. **Avaliação: instrumento de gestão universitária**. Vila Velha, ES: Editora Hoper, 2007.

MORAES, Jorge Adrihan N.. **Práticas Pedagógicas Contemporâneas**. Editora Autografia. 2020.

NIYAMA, LUCIA ERIKA; OLIVEIRA, Maíra Iwato; MORAIS, Guaraci Lima. **Estudo sobre a empregabilidade de tecnólogos egressos da Fatec São José dos Campos – Prof. Jessen Vidal**. CIMATech, v. 1, n. 5, 2018. Disponível em: <<https://publicacao.cimatech.com.br/index.php/cimatech/article/view/120/13>>. Acesso em: 20 out 2019.

PEIXOTO, Anderson Gomes. **O uso de metodologias ativas como ferramenta de potencialização da aprendizagem de diagramas de caso de uso**. Outras

Palavras, v. 12, n. 2, 2016. Disponível em:
<<http://revista.faculdadeprojecao.edu.br/index.php/Projecao5/article/view/718>>.
Acesso em: 04 nov. 2019.

WEBSAI2019. 2019. Disponível em:
<<https://websai.cps.sp.gov.br/Autenticacao/Default.aspx>>. Acesso em: 04 nov.
2019.