

Uso do método world café como ferramenta auxiliar ao QFD**Use of the World Café method as an auxiliary tool to QFD**

Recebimento dos originais: 01/06/2018

Aceitação para publicação: 25/06/2018

Jair Gustavo de Mello Torres

Doutorando em Engenharia de Produção pela Universidade Paulista – UNIP

Instituição: Universidade Paulista – UNIP

Endereço: Rua Dr. Bacelar, 1212 - 4º andar – Vila Clementino – São Paulo – SP, Brasil

E-mail: jair_gustavo@yahoo.com.br

Neusa Maria de Andrade

Doutoranda em Engenharia de Produção pela Universidade Paulista – UNIP

Instituição: Universidade Paulista – UNIP

Endereço: Rua Dr. Bacelar, 1212 - 4º andar – Vila Clementino – São Paulo – SP, Brasil

E-mail: neusa@agenciaweb.com.br

Marcos de Oliveira Moraes

Doutorando em Engenharia de Produção pela Universidade Paulista – UNIP

Instituição: Universidade Paulista – UNIP

Endereço: Rua Dr. Bacelar, 1212 - 4º andar – Vila Clementino – São Paulo – SP, Brasil

E-mail: marcostecnologia@ig.com.br

Pedro Luiz de Oliveira Costa Neto

Doutor em Engenharia de Produção pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (USP)

Instituição: Universidade Paulista – UNIP

Endereço: Rua Dr. Bacelar, 1212 - 4º andar – Vila Clementino – São Paulo – SP, Brasil

E-mail: pedroluiz@plocln.com

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo investigar os resultados da utilização do método World Café como ferramenta para auxiliar a captação da Voz do Cliente na aplicação do método QFD. Embora o QFD seja uma metodologia reconhecida da gestão da qualidade para aumentar a satisfação dos clientes, com base no entendimento de suas necessidades, e para aprimorar o desenho de serviços que atendam ou excedam expectativas dos clientes, algumas limitações são apresentadas no método. O QFD é geralmente aplicado em conjunto com outras ferramentas, que suprem algumas de suas limitações, de modo a ganhar flexibilidade e assim atender a diferentes situações, não se limitando a um tipo de solução. Uma de suas limitações é a captura e tradução da voz do cliente para estabelecer requisitos e característica de produtos e serviços. Entretanto, o ponto de partida para realização dos desdobramentos sistemáticos do QFD é precisamente a voz do cliente (necessidades e desejos), pois, se atendida satisfatoriamente, haverá boa possibilidade de sucesso do novo serviço.

A conclusão final é que o método World Café se apresentou como um instrumento promissor para captar a Voz do Cliente.

Palavras-chaves: QFD; World café; qualidade; serviços; empreendedorismo.

ABSTRACT

The present work aims to investigate the results of the use of the World Café method as a tool to aid the capture of the Voice of the Client in the application of the QFD method. Although QFD is a recognized quality management methodology to increase customer satisfaction, based on understanding your needs, and to improve the design of services that meet or exceed customer expectations, some limitations are presented in the method. QFD is generally applied in conjunction with other tools, which provide some of its limitations, so as to gain flexibility and thus address different situations, not limited to one type of solution. One of its limitations is the capture and translation of the customer's voice to establish requirements and characteristics of products and services. However, the starting point for the systematic deployment of QFD is precisely the voice of the customer (needs and desires), because if satisfactorily answered, there will be a good possibility of success of the new service. The final conclusion is that the World Café method presented itself as a promising instrument for capturing the Voice of the Customer.

Keywords: QFD; World coffee; quality; services; entrepreneurship.

1 INTRODUÇÃO

A capacidade de promover o auto desenvolvimento é um dos principais papéis reservados à educação cujo propósito é fazer com que cada um tome seu próprio destino nas mãos e contribua para o progresso da sociedade em que vive por meio de uma participação responsável dos indivíduos e das comunidades (DELORS et al., 2006).

Uma educação eficaz firma-se em quatro pilares do conhecimento: 1) o aprender a conhecer, isto é adquirir os instrumentos da compreensão; 2) o aprender a fazer, para poder agir sobre o meio envolvente; 3) o aprender a viver juntos, a fim de participar e cooperar com os outros em todas as atividades humanas e finalmente 4) o aprender a ser, que integra as três precedentes. Estas quatro vias do saber constituem-se na verdade em apenas uma, dado que existem entre elas múltiplos pontos de contato, de relacionamento e de permuta (DELORS et al., 2006).

A produtividade e o mundo do trabalho prescindem de resultados eficazes da educação que deve viabilizar essas quatro aprendizagens fundamentais ao longo da vida de cada indivíduo, porém existem algumas reclamações generalizadas de alunos nas escolas e universidades, uma vez que não aguentam mais a forma tradicional de ensino que não incorporaram as tantas mudanças na sociedade e desse modo é preciso reinventar a forma de ensinar e aprender, inventar e instituir novos métodos (MORAN, 2017).

Existem diversos métodos de aprendizagem que privilegiam os quatro pilares do conhecimento definidos por Delors et al. (2006). Um desses é a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPj), em inglês *Project Based Learning*, é para Cocco (2006) um método de ensino-aprendizagem centrado no aluno e é baseado em três pilares do construtivismo: a aprendizagem é específica do contexto; os alunos estão envolvidos ativamente no processo de aprendizagem; e os alunos atingem seus objetivos com interações sociais e na partilha de conhecimento e compreensão.

O produto final da educação é geralmente intangível e difícil de mensurar, de acordo com Jurado (2006), pois é refletido na transformação de indivíduos, seus conhecimentos, características e comportamentos. Para Chang (2016), a seleção de instrumentos de ensino adequados pode fazer uma diferença significativa no desempenho da aprendizagem.

Um tipo particular de aprendizagem baseada em investigação, onde o contexto da aprendizagem é fornecido por meio de perguntas e problemas autênticos, dentro de práticas do mundo real que levam a experiências de aprendizagem significativas faz parte das abordagens de Kokotsaki, Menzies e Wiggins (2016).

O método World Café de Brown et al. (2007) anseia responder esse quesito. Os autores recomendam a utilização do que é útil para conduzir uma exploração em profundidade de desafios e oportunidades básicos, compartilhar conhecimentos, estimular pensamento inovador, construir uma comunidade e explorar possibilidades em torno de temas e questões da vida real. Teza et al. (2013) reforçam que o método World Café é baseado no entendimento de que a conversa é o processo central que impulsiona negócios pessoais e organizacionais. Chang (2016) fala que muitos professores envolvidos na formação empresarial estão implementando o método World Café para aumentar as discussões tradicionais em sala de aula.

Brown et al. (2007) explica que a dinâmica do The World Café ocorre da seguinte maneira: os participantes se distribuem entre mesas, com até cinco membros, e cada mesa elege um Anfitrião. Inicia-se então a primeira rodada. Ao encerrar a rodada, o Anfitrião permanece na mesa e os outros se dirigem a outras mesas. O Anfitrião então sintetiza as ideias discutidas para os novos membros da mesa e dá início à exposição de novas discussões. Na rodada final, os participantes voltam para a mesa de origem. O Anfitrião expõe o que foi discutido nas rodadas anteriores e após um momento de reflexão do grupo, é aberto um espaço de nova discussão. Dessa discussão são anotadas as principais ideias levantadas por todo o grupo.

Teza et al. (2013) utilizaram o método World Café em duas turmas de jovens aprendizes, objetivando a geração de ideias para um evento de acordo com o tema proposto pela instituição educacional. Kempnich e Costanzo (2014) utilizam no planejamento de novas abordagens no

desenvolvimento de liderança dentro de um currículo de enfermagem de graduação. Chang e Chen (2015) comparam o World Café com oficinas de estratégia convencional com relação ao aprimoramento da capacidade de planejamento estratégico em um treinamento presencial de plano de negócios em Taiwan. Broom et al. (2013) utilizam o World Café durante o processo de design para o projeto de uma Unidade de Cuidados Intensivos Neonatal. Barbosa e Hoffmann (2013) utilizam o método para avaliar as formas de apoio como atrativo para o ingresso no processo de incubação e para a consolidação das empresas em uma incubadora de base tecnológica. Chang (2016) aplica o método em um curso on-line sobre a preparação de planos de negócios do governo taiwanês para o desenvolvimento de novos empreendedores.

Conforme Lefika e Mearns (2015) verificaram que a metodologia do World Café é muito útil para gerar ideias criativas ou para criar consensos. No entanto, no que diz respeito à resolução de problemas de natureza técnica, foram menos bem sucedidos e reforçam que a implementação dos resultados dos Cafés pode ser difícil.

Brown et al. (2007) salientam que um diálogo do Café prepara o cenário para formas mais tradicionais de planejamento de ações, que acontecem com frequência durante a mesma sessão, mas num ponto mais avançado do tempo.

Cheng e Melo Filho (2007) relatam que o QFD (*Quality Function Deployment*) é um método utilizado para o desenvolvimento de projetos focado na satisfação do cliente e se orienta sob o seguinte pressuposto: todo projeto terá sucesso se, somente se, o cliente ficar satisfeito. Assim, o ponto de partida para realização dos desdobramentos sistemáticos é a Voz do Cliente (necessidades e desejos), pois, se atendida satisfatoriamente, haverá boa possibilidade de sucesso. Por isso, é importante que as organizações possuam meios para a obtenção da Voz do Cliente.

Diante desse cenário, o presente trabalho tem como objetivo investigar os resultados da utilização do método World Café como ferramenta para auxiliar a captação da Voz do Cliente (neste caso os alunos), para analisar quais características pessoais são mais importantes para desenvolver os projetos pedagógicos do curso de Logística, no ponto de vista dos alunos, em uma disciplina curricular que trabalha com ABPj (Aprendizagem Baseada em Projetos).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 DESDOBRAMENTO DA FUNÇÃO QUALIDADE

O QFD (Desdobramento da Função qualidade) é definido por Costa Neto e Canuto (2012) como um sistema baseado em matrizes de entrada e de saída que permite transformar os desejos dos clientes em requisitos de projeto, processo e produto.

O QFD, conforme Cheng e Melo Filho (2007), também pode ser conceituado como uma forma de comunicar sistematicamente quais informações explicitam de forma ordenada o trabalho relacionado para a obtenção de qualidade e tem como objetivo alcançar o enfoque da garantia da qualidade durante o desenvolvimento de produto e está subdividido em Desdobramento da Qualidade (QD) e Desdobramento da Função Qualidade no sentido restrito (QFDr).

O Desdobramento da Qualidade (QD) é conceituado por Cheng e Melo Filho (2007) como o processo que visa: buscar, traduzir e transmitir as exigências dos clientes em características da qualidade do produto por intermédio de desdobramentos sistemáticos, iniciando-se com a determinação da Voz do Cliente, passando pelo estabelecimento de funções, mecanismos, componentes, processos, matérias-primas e estendendo-se até o estabelecimento dos valores dos parâmetros de controle dos processos.

Embora o QFD seja uma metodologia reconhecida para aumentar a satisfação dos clientes com base no entendimento de suas necessidades e para aprimorar o desenho de serviços que atendam ou excedam expectativas dos clientes, Souza e Miguel (2017) ponderam que algumas limitações são apresentadas no método e mostram em seus estudos que o QFD pode ser também combinado a outras metodologias e ferramentas de maneira complementar de modo a ganhar flexibilidade e assim atender a diferentes situações, não se limitando a um tipo de solução. Essa flexibilidade é demonstrada por meio da incorporação de outras ferramentas que trás a possibilidade de adequar as respostas aos problemas específicos e alinhados com os desejos dos decisores envolvidos.

Cheng e Melo Filho (2007) salientam que o ponto de partida para realização dos desdobramentos sistemáticos é a Voz do Cliente (necessidades e desejos), pois, se atendida satisfatoriamente, haverá boa possibilidade de sucesso do novo produto.

A seleção de técnica auxiliar ao QFD para obter a Voz do Cliente mais apropriada depende da informação desejada e do orçamento disponível. As técnicas qualitativas são as mais apropriadas nesta fase, por permitirem a geração de ideias e o aprofundamento no ponto de vista do usuário do produto. O objetivo principal é produzir uma lista de necessidades que seja a mais ampla possível, com a mente livre de ideias preconcebidas, buscando aprender, simplesmente ouvindo e observando os clientes. (CHENG; MELO FILHO, 2007)

2.2 WORLD CAFÉ

O World Café é conceituado por Brown et al. (2007) como um processo simples mas poderoso de conversação para promover o diálogo construtivo, o acesso à inteligência coletiva e

criar possibilidades inovadoras de ação, particularmente em grupos que sejam maiores do que aqueles que a maioria das abordagens tradicionais de diálogo é projetada para acomodar. É encontrado na literatura também como Café do Conhecimento, Café de Liderança, Café de Estratégias entre outros.

O formato World Café segundo Kempnich e Costanzo (2014) oferece uma via para o processo criativo emergir e dar profundidade às respostas dos participantes, enquanto uma metodologia estruturada para o diálogo e conversação entre os participantes, que inclui uma suposição importante: que os participantes já possuem as experiências e conhecimentos no interior deles.

Para Brown et al. (2007), a metodologia apresenta sete princípios fundamentais, a saber: estabelecer o contexto; criar um espaço acolhedor; explorar questões significativas; estimular a contribuição de todos; promover a polinização cruzada e conectar diferentes pontos de vista; escutar juntos para descobrir padrões, percepções e questões mais profundas; colher e compartilhar descobertas coletivas;

Kempnich e Costanzo (2014) afirmam que o resultado do World Café inclui um resumo robusto das respostas às perguntas que podem ser categorizado e utilizado para intervenções dentro de planos de ação para iniciativas. Brown et al. (2007) reforçam que um diálogo do Café prepara o cenário para formas mais tradicionais de planejamento de ações.

3 METODOLOGIA

Segundo Cervo e Bervian (2002), as pesquisas podem ser classificadas pela sua natureza, sua forma de abordagem, pelo caráter do objetivo, e pelos procedimentos técnicos. Quanto à sua natureza, este é um trabalho aplicado, ou seja, tem os conhecimentos gerados resultantes de um problema prático. Quanto à forma de abordagem, este trabalho pode ser classificado como qualitativo, pois as avaliações e discussões são subjetivas e baseadas na interpretação dos fatos. Quanto ao objetivo, este pode ser classificado como exploratório, pois, a partir do levantamento bibliográfico do método QFD e da realização do World Café, busca-se uma melhor compreensão de um problema específico ligado à área de desenvolvimento de projetos. Em relação aos procedimentos técnicos, esta é uma pesquisa-ação, pois o problema investigado é conduzido pelo autor, que atua no planejamento e controle do desenvolvimento.

Pesquisa-ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo. Na pesquisa-ação, os pesquisadores desempenham um papel ativo no equacionamento dos problemas

encontrados, no acompanhamento e na avaliação das ações desencadeadas em função dos problemas. (THIOLENT, 1986)

Neste estudo, professores e coordenação de um curso de Logística trabalharam juntos na aplicação do método, seguindo as cinco grandes fases da pesquisa-ação propostas por Freitas et al. (2015), que são: diagnóstico, planejamento, ação, avaliação e aprendizado, como se observa na Figura 1.

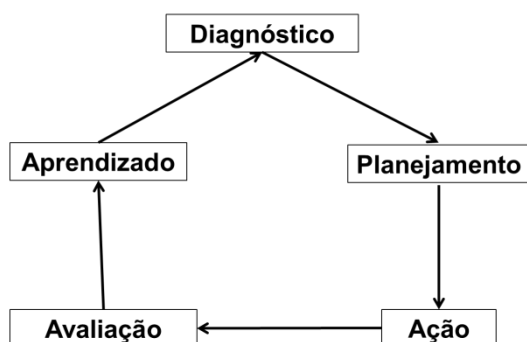


FIGURA 1 – Abordagem metodológica. Fonte: adaptado de Freitas et al. (2015).

3.1 DIAGNÓSTICO

Na fase de diagnóstico, optou-se por uma turma de alunos de um curso de Logística matriculados em uma disciplina curricular que trabalha com a metodologia de Aprendizagem Baseada em Projetos (ABPj). A disciplina de projetos tem por objetivo oferecer aos alunos a oportunidade de elaborarem projetos pedagógicos baseados em suas necessidades e interesses. O estudo foi realizado no mês de abril de 2017 e, na ocasião, a turma era de 32 alunos.

Foi realizada nesta fase uma ampla revisão bibliográfica do método QFD e também do procedimento World Café, que foi utilizado como técnica auxiliar ao QFD para um processo de geração de ideias para os projetos pedagógicos dos alunos. Também foram investigadas pelo autor as características pessoais dos alunos necessárias para a realização dos projetos do curso.

3.2 PLANEJAMENTO

Na fase de planejamento, inicialmente, foi elaborado o modelo conceitual utilizando uma lógica de questões do tipo: “O QUÊ” deveria ser alcançado e o “COMO” obter os resultados. Posteriormente, o “COMO” respondido era transformado no “O QUÊ” nas rodadas subsequentes em um processo em cascata, até o momento em que foi alcançado o objetivo. O processo de obtenção da Voz do Cliente envolveu a participação dos 32 alunos da turma do curso de Logística, que são os clientes do método QFD, e contou com o uso do método World Café para coleta de dados.

Cheng e Melo Filho (2007) ressaltam que a seleção da técnica mais apropriada para a obtenção das informações depende da informação desejada e do orçamento disponível. As técnicas qualitativas são as mais apropriadas nessa fase do desenvolvimento, por permitirem a geração de ideias e aprofundamento no ponto de vista do usuário do produto.

Os Cafés de Conhecimento, segundo Lefika e Mearns (2015), são fáceis de implementar e podem ser executados com baixo orçamento. Não é necessário grande investimento para a implementação, tornando-se um meio econômico de compartilhar conhecimento.

O método World Café de Brown et al. (2007) usa a discussão em pequenos grupos de quatro ou cinco integrantes, em que um dos integrantes é escolhido como Anfitrião e permanece fixo no grupo, enquanto os outros integrantes se transferem para os demais grupos a cada rodada, para estabelecerem conversações significativas.

3.2.1 Coleta de dados

A fase de coleta de dados foi realizada em uma aula da disciplina de projetos que tem duração de 3 horas. Foi estabelecido um cronograma para a aplicação do World Café: 30 minutos para apresentação do método; 2 horas e 15 minutos para a execução das rodadas e 15 minutos para discussão dos resultados e encerramento.

Antes do início da primeira rodada, realizou-se uma apresentação para garantir que os participantes compreendessem as regras do método World Café, bem como as características de um Anfitrião. Explicou-se que seriam formados livremente oito grupos com quatro integrantes e que cada grupo deveria eleger um Anfitrião dentre os integrantes. Esse Anfitrião teria como responsabilidade permanecer fixo no grupo e sintetizar as ideias discutidas para os novos integrantes que chegassem a cada rodada. Detalhou-se aos alunos que seriam apresentadas durante a atividade três perguntas, e que cada uma das perguntas teria três rodadas para discussão. Cada grupo recebeu uma folha de *flip chart* e canetas coloridas para efetuarem os registros do grupo a cada rodada.

Um dos princípios do World Café é o estabelecimento de questões que tenham significado para os membros do grupo participante da conversa do Café. Cada pergunta teve três rodadas de quinze minutos cada para sua discussão. Foram estabelecidas três perguntas abertas relacionadas ao desenvolvimento dos projetos dos alunos no curso:

Pergunta 1: Quais as necessidades da população que a Logística pode atender?

Pergunta 2: Quais as oportunidades de negócios que podemos criar com a Logística na nossa região?

Pergunta 3: Quais características pessoais são necessárias para implementar essas soluções?

Iniciou-se então a primeira rodada, referente à primeira pergunta. Ao encerrar a rodada, o Anfitrião permaneceu no grupo e os outros se dirigiram a outros grupos. O Anfitrião então sintetizou as ideias discutidas para os novos membros do grupo e deu início a novas discussões. Na terceira rodada, os participantes voltaram para o grupo de origem. O Anfitrião expôs o que foi discutido nas rodadas anteriores e após um momento de reflexão do grupo, foi aberto um espaço de nova discussão. Dessa discussão foram anotadas as principais ideias levantadas. O procedimento foi repetido para as outras duas perguntas.

Ao final da aula, foi feita uma análise pelo professor junto com os alunos da dinâmica e dos resultados obtidos com o World Café.

3.2.1 Tratamento de dados

Os dados obtidos nas conversações do World Café foram analisados pela equipe, que os agrupou por meio de suas afinidades para, em seguida, nomear cada grupo com um título que representava aquele conjunto. A nomeação foi, em muitos casos, facilitada pelo questionamento sistemático dos porquês. Para o presente trabalho, como ilustração, foram analisados apenas os dados resultantes da pergunta 3. No total foram identificadas vinte e duas necessidades, que comporiam a tabela de qualidades exigidas e que constituiriam o questionário fechado para posterior priorização.

A elaboração do questionário fechado constituiu-se da utilização dos dados obtidos nas conversações do World Café e tem como objetivo extrair dos clientes a importância de cada item abordado individualmente. Esse questionário teve o objetivo de capturar, segundo o ponto de vista do aluno, a importância de cada item resultante das perguntas do World Café. O questionário fechado foi aplicado vinte dias após a execução do World Café com 28 alunos. Na ocasião da aplicação do questionário, faltaram à aula quatro alunos. O método QFD aplicado foi o modelo proposto por Ribeiro, Echeveste e Danilevicz (2001).

A importância dos itens que compõem a qualidade demandada (IDi) é definida pelos clientes ao preencherem o questionário fechado com questões diretas que atribuem um valor de importância para cada item de acordo com sua opinião. Foi utilizada uma escala de 1 a 10 (1 e 2 – sem

importância; 3 e 4 – pouco importante; 5 e 6 – indiferente; 7 e 8 – importante e 9 e 10 – muito importante).

A avaliação estratégica dos itens da qualidade (E_i) demanda foi realizada em conjunto à coordenação de cursos. Foram avaliados todos os itens da qualidade terciária tendo em vista os aspectos mais importantes para a estratégia pedagógica da instituição de ensino a serem trabalhados junto aos alunos. Foi utilizada uma escala de 0,5 a 2,0 (0,5 - importância pequena; 1,0 - importância média; 1,5 - importância grande e 2,0 - importância muito grande).

Os itens de qualidade demandada também passaram por uma avaliação competitiva (M_i), onde foi analisada a situação da instituição comparada aos concorrentes. Neste estudo de caso, foi utilizada uma escala de 0,5 a 2,0 (0,5 - acima da concorrência; 1,0 - similar à concorrência; 1,5 - abaixo da concorrência e 2,0 - muito abaixo da concorrência).

Os itens da qualidade demandada (ID_i), a avaliação estratégica (E_i) e a avaliação competitiva (M_i), são utilizados para o cálculo da priorização dos itens da qualidade demandada (ID_i^*), e, segundo Ribeiro, Echeveste e Danilevich (2001), o índice de importância corrigido é calculado conforme Equação 1.

$$ID_i^* = ID_i \times \sqrt{E_i} \times \sqrt{M_i} \quad (1)$$

4 RESULTADOS

A Tabela 1 mostra o resultado da aplicação do World Café como ferramenta auxiliar ao QFD, a importância dos itens da qualidade demandada (ID_i), a avaliação estratégica dos itens da qualidade (E_i), a avaliação competitiva (M_i) e a priorização dos itens da qualidade demandada (ID_i^*).

Estão relacionadas na Tabela 1 as 22 características pessoais, que segundo os alunos, são necessárias para o desenvolvimento dos projetos pedagógicos da disciplina de projetos. As características foram obtidas através da aplicação do World Café e da análise de afinidade das respostas à pergunta 3: Quais características pessoais são necessárias para implementar essas soluções?.

A importância dos itens da qualidade demandada (ID_i), resultado da aplicação do questionário fechado, demonstra que a característica mais importante para o desenvolvimento dos projetos pedagógicos, na opinião dos alunos é, Acreditar com $ID_i = 4,87$, seguida de Comprometimento com $ID_i = 4,85$, Trabalho em grupo com $ID_i = 4,84$ e Planejamento com $ID_i = 4,8$.

Os itens da qualidade demandada (IDi), a avaliação estratégica (Ei) e a avaliação competitiva (Mi), são utilizados para o cálculo da priorização dos itens da qualidade demandada (IDi*), mostrado na Tabela 1. Verifica-se com o cálculo da priorização que a característica mais importante para o desenvolvimento dos projetos pedagógicos, de acordo com o método QFD é, Foco com $IDi^* = 8,28$ seguida de Organização com $IDi^* = 8,12$, Boas relações / networking com $IDi^* = 7,53$ e Empreendedorismo com $IDi^* = 7,38$.

TABELA 1 - Cálculo da priorização dos itens da qualidade demandada (IDi*).

	IDi	Ei	Mi	IDi*
Foco	4,78	2,0	1,5	8,28
Busca de Conhecimento	4,71	2,0	1,0	6,66
Empreendedorismo	4,26	2,0	1,5	7,38
Organização	4,69	2,0	1,5	8,12
Honestidade	4,69	2,0	1,0	6,63
União	4,59	2,0	1,0	6,49
Humildade	4,17	0,5	1,0	2,95
Liderança	4,15	2,0	1,5	7,19
Comunicação	4,74	2,0	1,0	6,70
Trabalho em grupo	4,84	2,0	1,0	6,84
Desenvolvimento de pessoas	4,24	1,0	1,5	5,19
Criatividade	4,72	2,0	0,5	4,72
Planejamento	4,8	2,0	1,0	6,79
Empenho	4,78	2,0	0,5	4,78
Boas relações / networking	4,35	2,0	1,5	7,53
Agilidade	4,2	1,5	1,5	6,30
Ousadia	4,07	1,0	0,5	2,88
Persuasão	4,37	2,0	1,0	6,18
Comprometimento	4,85	2,0	0,5	4,85
Acreditar	4,87	1,5	0,5	4,22
Pró-atividade	4,54	2,0	0,5	4,54
Busca de apoio	4,59	2,0	1,0	6,49

Fonte: elaborado pelos autores.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos resultados obtidos conclui-se que o método World Café mostrou-se eficaz como ferramenta auxiliar para geração de necessidades dos clientes do projeto, nesse caso os alunos da turma em questão, cujo resultado das conversações trouxe uma grande quantidade de informações. O método possibilitou estabelecer as características pessoais mais importantes para desenvolver os projetos pedagógicos do curso de Logística, no ponto de vista dos alunos. Com o método QFD,

estabeleceu-se a priorização dessas características pessoais do ponto de vista dos alunos (clientes) e do ponto de vista da escola (projetista).

O World Café mostrou-se uma metodologia de fácil de aplicação e de baixo custo. A inexperiência dos alunos com a metodologia não foi um fator que dificultou o êxito do estudo.

Considerando os sete princípios do World Café, constatou-se que o mesmo é um método altamente centrado no cliente, que é útil para conduzir uma exploração em profundidade de desafios, compartilhar conhecimentos, estimular pensamento inovador, construir uma comunidade e explorar possibilidades em torno de temas e questões da vida real.

Portanto o método do World Café cumpriu o objetivo estabelecido por Cheng e Melo Filho (2007) para as técnicas qualitativas de obtenção da Voz do Cliente: produzir uma lista de necessidades que seja a mais ampla possível, com a mente livre de ideias preconcebidas, buscando aprender, simplesmente ouvindo e observando os clientes.

Para finalizar, pode-se concluir que o presente estudo mostrou uma inovação no uso do método World Café como ferramenta de obtenção da Voz do Cliente do método QFD e também não foram encontradas na literatura aplicação do método World Café integrado ao QFD.

Considerando o exposto, conclui-se que o objetivo do estudo foi atingido. Recomenda-se em estudo futuro a construção completa da Matriz Qualidade com o estabelecimento das características da qualidade e sua correlação com os dados obtidos com o método World Café.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Loyce Graycielle de França; HOFFMANN, Valmir Emil. *Incubadora de Empresas de Base Tecnológica: Percepção dos Empresários quanto aos apoios recebidos*. Review Of Administration And Innovation - Rai, [s.l.], v. 10, n. 3, p.208-229, 1 out. 2013. Faculdade de Economia, Administracao e Contabilidade. <http://dx.doi.org/10.5773/rai.v10i3.973>.

BROWN, Juanita et al. *The world café: dando forma ao nosso futuro por meio de conversações significativas e estratégicas*. São Paulo: Cutrix, 2007. 256 p.

BROOM, Margaret et al. *World Café Methodology engages stakeholders in designing a Neonatal Intensive Care Unit*. Journal Of Neonatal Nursing, [s.l.], v. 19, n. 5, p.253-258, out. 2013. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jnn.2012.12.002>.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. *Metodologia científica*. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

CHANG, Wen-long. *Online training for business plan writing through the World Café method: the roles of leadership and trust*. Universal Access In The Information Society. Heidelberg, p. 1-12. fev. 2016.

CHANG, Wen-long; CHEN, Shih-ting. *The impact of World Café on entrepreneurial strategic planning capability*. Journal Of Business Research, [s. L.], v. 68, n. 6, p.1283-1290, jun. 2015.

CHENG, Lin Chih; MELO FILHO, Leonel del Rey de. *QFD: Desdobramento da Função Qualidade na Gestão de Desenvolvimento de Produtos*. 1. ed. São Paulo: Blucher, 2007. 539 p.

COCCO, S. *Student leadership development: The contribution of project-based learning* (Unpublished Master's thesis). Royal Roads University, Victoria, BC, Canada, 2006.

COSTA NETO, Pedro Luiz de Oliveira; CANUTO, Simone Aparecida. *Administração com Qualidade: Conhecimentos necessários para a gestão moderna*. São Paulo: Blucher, 2012. 356 p.

DELORS, Jacques (org.). *Os quatro pilares da educação*. In: COMISSÃO SOBRE EDUCAÇÃO PARA O SÉCULO XXI. *Educação: um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão sobre Educação para o Século XXI*. 10.ed. São Paulo: Cortez, 2006. 288 p.

FREITAS, Lauro Soares de et al. *Análise da aplicação do método desdobramento da função qualidade "QFD" em serviços preventivos de polícia*. Revista Produção Online, [s.l.], v. 15, n. 1, p.243-275, 13 fev. 2015. Associação Brasileira de Engenharia de Produção - ABEPRO. <http://dx.doi.org/10.14488/1676-1901.v15i1.1774>.

JURADO, José Mauricio Diaz. *Avaliação de um programa de pós-graduação em engenharia mecânica visando fornecer subsídios para seu planejamento e controle contínuo utilizando a ferramenta Quality Function Deployment*. 2006. 101 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Mecânica, Usp, São Paulo, 2006.

KEMPNICH, Jodeena; COSTANZO, Cindy. *World Café for Leadership Development*. Nurse Leader, [s. L.], v. 12, n. 6, p.98-101, dez. 2014.

KOKOTSAKI, D.; MENZIES, V.; WIGGINS, A.. *Project-based learning: A review of the literature*. Improving Schools, [s.l.], v. 19, n. 3, p.267-277, 20 jul. 2016. SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.1177/1365480216659733>.

LEFIKA, Pheladi T.; MEARNNS, Martie A.. *Adding knowledge cafés to the repertoire of knowledge sharing techniques*. International Journal Of Information Management, [s.l.], v. 35, n. 1, p.26-32, fev. 2015. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2014.09.005>.

MORAN, J. M. *Proposta de mudanças nos cursos presenciais com a educação on-line*. Disponível em: http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_eduacao/inov.pdf. Acesso em 02/05/2017.

RIBEIRO, J. L. D. & ECHEVESTE, M. E. & DANILEVICZ, A. M. F. *A Utilização do QFD na Otimização de Produtos, Processos e Serviços*. Porto Alegre/RS: FEENG/PPGEP/EE/UFRGS, 2001.

SOUZA, Victor Hugo Aurélio de; MIGUEL, Paulo A. Cauchick. *Aplicação do desdobramento da função qualidade em serviços: uma análise da literatura*. Revista Produção Online, [s.l.], v. 17, n. 1, p.268-294, 15 mar. 2017. Associação Brasileira de Engenharia de Produção - ABEPRO. <http://dx.doi.org/10.14488/1676-1901.v17i1.2519>.

TEZA, Pierry et al. *Geração de ideias: aplicação da técnica world café*. International Journal Of Knowledge Engineering And Management. Florianópolis, p. 1-14. jun. 2013.

THIOLLENT, Michel. *Metodologia da pesquisa-ação*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1986.