



PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DE SERVIÇO PARA INCLUSÃO DE SURDÓS NO MERCADO DE TRABALHO

Aline Garcia Pereira¹

Crislaine Gruber²

Mayara Atherino Macedo³

Monica Holdorf Lopez⁴

Nelson Casarotto Filho⁵

Fernando Antônio Forcellini⁶

RESUMO: Considerando a necessidade de inclusão social das pessoas com deficiência, este artigo objetiva descrever o processo de desenvolvimento de um serviço de extensão universitária para inclusão dessas pessoas no mercado de trabalho. Para isso, foram utilizados o modelo para o processo de desenvolvimento de serviços, a abordagem Kata de Melhoria e o Project-Based Learning - PBL. Também se utilizaram pesquisa bibliográfica e entrevistas semiestruturadas com os stakeholders para coleta de dados. As ferramentas de suporte ao processo de desenvolvimento do serviço foram: matriz de stakeholders, QFD, decomposição funcional, matriz morfológica, personas e service blueprint. Os principais resultados alcançados, além das especificações-meta, do conceito e processo do serviço, foram os aprendizados construídos por meio de um processo constante de reflexão, suportado pelas abordagens Kata de Melhoria e Project-Based Learning. Percebeu-se que a universidade pode utilizar a metodologia aplicada neste trabalho para desenvolver serviços de extensão, aumentando seu impacto positivo na sociedade.

PALAVRAS-CHAVE: Processo de desenvolvimento de serviços – PDS. Project-based learning. Serviço de extensão universitária. Inclusão, surdos.

¹ Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil, aalinegp@gmail.com.

² Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção na Universidade Federal de Santa Catarina e Professora no Instituto Federal de Santa Catarina, Brasil, crislaine.gruber@ifsc.edu.br.

³ Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil, m.atherinomacedo@gmail.com.

⁴ Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil, mnikalopez@gmail.com.

⁵ Doutor em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil, nelson.casarotto@ufsc.br.

⁶ Doutor em Engenharia Mecânica, Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil, fernando.forcellini@ufsc.br.

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, o direito ao trabalho para as pessoas com deficiência (PCD) está amparado pela Lei 8.213/1991, que exige das empresas com mais de 100 funcionários a reserva de 2% a 5% das vagas para PCD (BRASIL, 1991). Embora a Lei seja de 1991, o percentual de PCD fora do mercado de trabalho ainda é significativo. O Censo de 2010 IBGE (2014) aponta a existência de cerca de 45 milhões de brasileiros com algum tipo de deficiência (23,9% da população). Destes, cerca de 44 milhões estão em idade ativa, mas 23,7 milhões não estão ocupados.

Dentre as PCD atuantes no mercado de trabalho, 40,2% possuem carteira assinada, 27,4% trabalham por conta própria e 22,6% não possuem carteira assinada. Os demais deficientes que trabalham são trabalhadores não remunerados, empregadores ou militares e funcionários públicos estatutários (BRASIL, 2011). Este percentual deve-se às barreiras de qualificação profissional, baixa escolaridade, acessibilidade (GARCIA; MAIA, 2014); discriminação e despreparo (CABRAL, 2008; DARCANHY, 2010); inadequação das situações de trabalho às pessoas com deficiência (CARNEIRO, CAMAROTTO, 2003; LIMA, JURDI, 2014) ou aceitação da deficiência (MAIA; CARVALHO-FREITAS, 2015).

Diversos fatores podem excluir a PCD do mercado de trabalho e de outras atividades da sociedade. A exclusão social é um processo no qual alguns indivíduos são marginalizados, impedidos de participarem das atividades na sociedade por serem pobres, por não possuírem competências básicas e oportunidades de aprendizagem no decorrer de suas vidas, ou ainda como resultado de discriminação. Já a inclusão social almeja que todos os cidadãos “acedam às oportunidades e aos recursos necessários para participarem plenamente nas esferas econômica, social e cultural e beneficiem de um nível de vida e bem-estar considerado normal na sociedade em que vivem” (COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS, 2003, p.9).

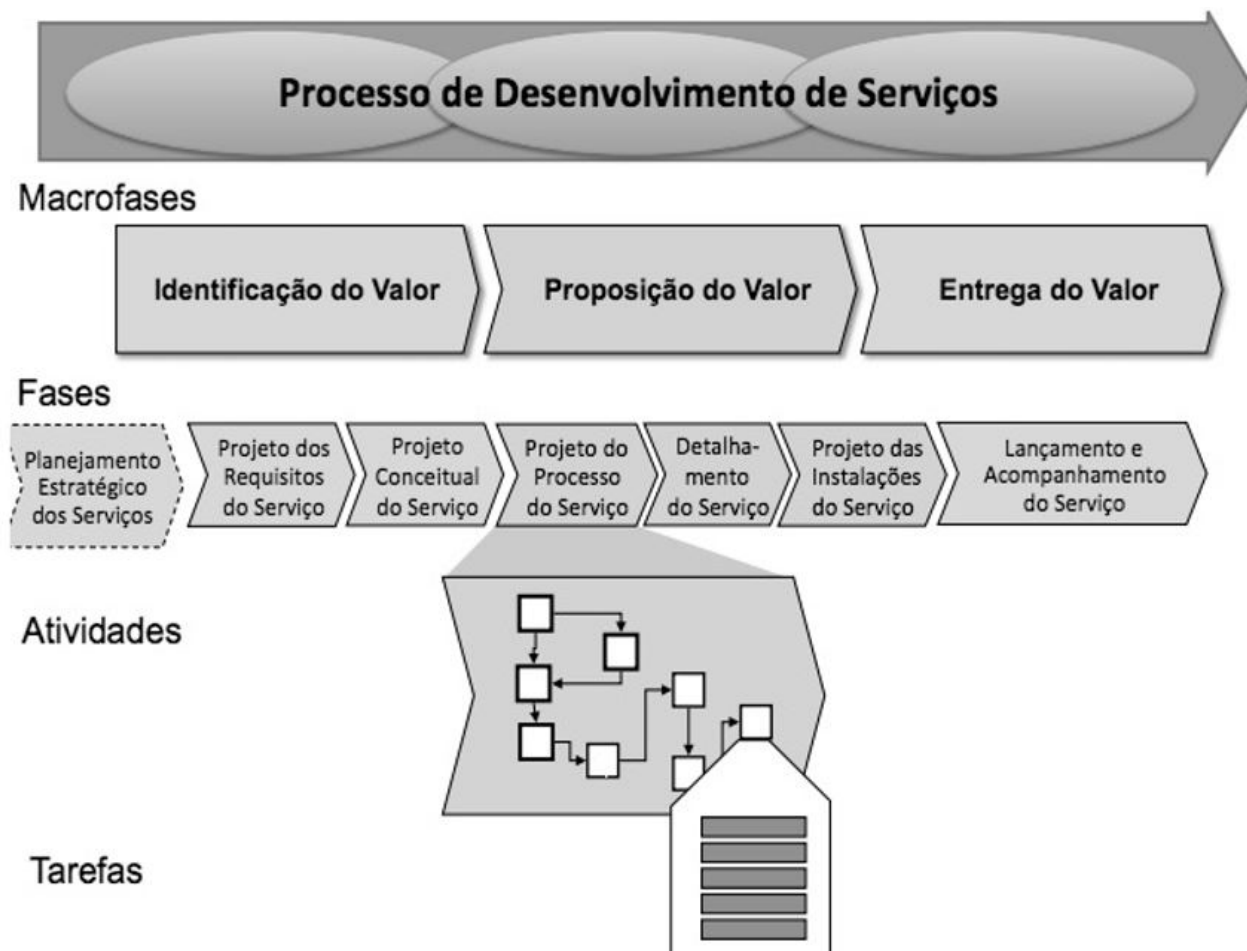
A universidade tem um papel importante no processo de inclusão social, seja por meio do ensino, da pesquisa ou da extensão. De acordo com Moita e Andrade (2009), tais funções devem ter igual atenção das instituições de ensino e não podem ser dissociadas. A extensão tem um papel especial nas ações de inclusão, pois estabelece uma ponte entre a universidade e os demais setores da sociedade, levando conhecimento e/ou assistência à comunidade, sobretudo para segmentos menos favorecidos (por meio da educação, saúde, comunicação, cultura, direitos humanos, tecnologia, trabalho, etc.) (MOITA; ANDRADE, 2009).

A extensão universitária da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) tem como visão “promover a interação transformadora entre a Universidade e a Sociedade” (UFSC, 2016). Um de seus valores consiste na “atuação transformadora, voltada para os interesses e necessidades da maioria da população e implementadora de desenvolvimento regional e de políticas públicas” PROEX (2016), e a própria universidade tem como visão ser “uma universidade de excelência e inclusiva” (UFSC, 2016). Os serviços são uma maneira de promover interação entre a sociedade e a universidade. Assim, o objetivo deste artigo é propor um serviço de extensão universitária para inclusão de PCD no mercado de trabalho.

2 MÉTODO

O desenvolvimento do serviço de extensão universitária foi feito por meio das abordagens Kata de Melhoria (ROTHER, 2010) e Project Based Learning (PBL), que tem foco no processo de aprendizagem. Segundo Forcellini (2016), os projetos servem “como um meio que permite aos usuários experimentar, usar e simular as questões colocadas, e trabalhar com colegas e membros da comunidade em busca do conhecimento”. Utilizou-se também o modelo de Processo de Desenvolvimento de Serviços (PDS) de Forcellini (2016) (Figura 1). O escopo deste artigo são as primeiras quatro etapas, encerrando com o processo do serviço.

Figura 1: Fases do processo de desenvolvimento de Serviços.

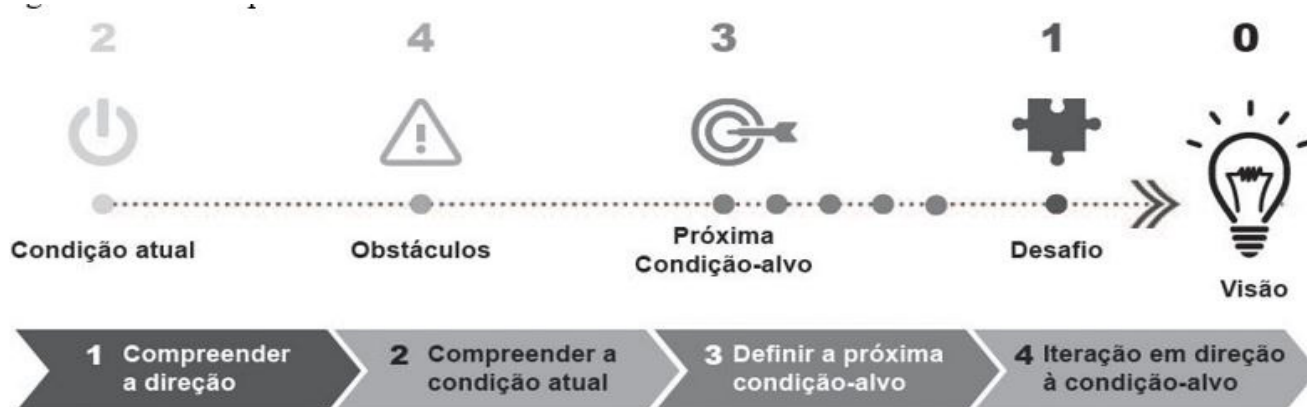


Fonte: Forcellini (2016).

A abordagem Kata é uma forma de pensar e agir de maneira cientificamente sistemática e construtiva para lidar com os problemas, a incerteza e a mudança. Suas etapas abrangem: compreender a direção: aonde se quer ir; entender a condição atual: qual é o ponto de partida; estabelecer a próxima condição-alvo: onde se pode chegar nas próximas semanas; iteração em direção à condição-alvo: como vai ocorrer a mudança da condição atual para a condição-alvo (ROTHER, 2010) (Figura 2).

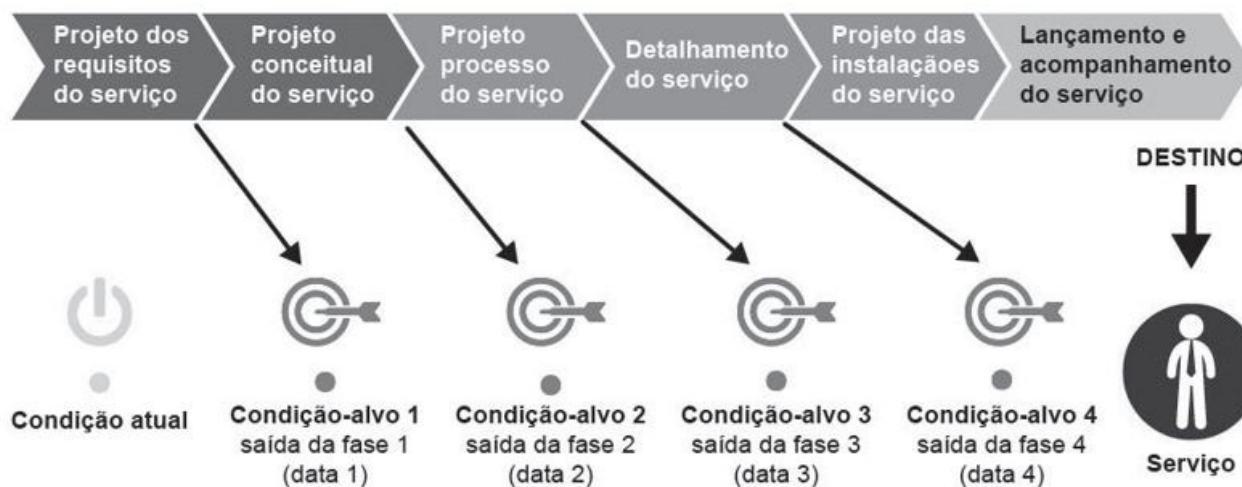
Ao final de cada etapa, o resultado é avaliado e finalizado com a adaptação dos planos em resposta às aprendizagens. Essa abordagem contribui para o trabalho em equipe, pois cria um padrão de pensamento entre seus integrantes (BONAMIGO, MAGALHAES, RODRIGUEZ, 2015; ROTHER, 2010). Nela, as saídas de cada uma das fases do PDS constituem condições-alvo da etapa posterior (Figura 3).

Figura 2: Visão esquemática da rotina Kata de Melhoria.



Fonte: adaptado de Rother (2010).

Figura 3: Visão esquemática da utilização da abordagem Kata de Melhoria para o desenvolvimento de serviços.



Fonte: adaptado de Forcellini (2016).

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 PLANEJAMENTO DO SERVIÇO

A fase de planejamento destinou-se à definição do desafio utilizado como foco para o desenvolvimento do serviço. Iniciou-se o processo de compressão do contexto do serviço, os métodos de trabalho, possíveis stakeholders e possibilidades de atuação. Conforme observado no mapa mental (Figura 4), o planejamento do serviço partiu de um desafio relacionado à atuação da universidade na entrega de valor à comunidade externa.

Figura 4: Mapa mental do planejamento do serviço.



Fonte: os autores.

A primeira atividade foi a compreensão da extensão universitária. Foi necessário elencar alguns de seus princípios básicos, como: a ação coadjuvante na resolução de problemas sociais, priorização de projetos e serviços que atendam às necessidades sociais (habitação, geração de emprego, redistribuição de renda, etc.) e o envolvimento da universidade com atividades que visem a redução da desigualdade e exclusão social do país (FORPROEX, 2012). O conceito de extensão e seus princípios básicos nortearam a definição do desafio do projeto.

Em seguida, foram identificadas oportunidades do Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, âmbito de desenvolvimento deste trabalho, tais como a atuação em ergonomia, gestão de operações, processos e métodos de gestão. Além disso, foram listados alguns stakeholders, como o Centro Tecnológico, o Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, servidores, alunos de graduação e pós-graduação.

Por possuir como público-alvo a comunidade, tem-se um escopo de trabalho bastante amplo. Dentre as possibilidades levantadas em uma sessão de brainstorming, as PCD foram escolhidas como foco, pois: a universidade tem como visão ser inclusiva; a extensão tem como diretriz resolver problemas sociais, como geração de emprego e redução da exclusão social; a pesquisa na literatura apontou problemas das PCD relacionados a emprego e trabalho.

Após pesquisa na literatura, elencaram-se os principais problemas das PCD: preconceito sofrido no meio social, problemas de acessibilidade (comunicação e motora) e obstáculos para conseguir emprego. Com isso, conclui-se que é necessário criar um elo entre as PCD e as empresas que precisam contratá-las. Assim, o desafio do serviço de extensão se concentrou na inclusão das PCD no mercado de trabalho.

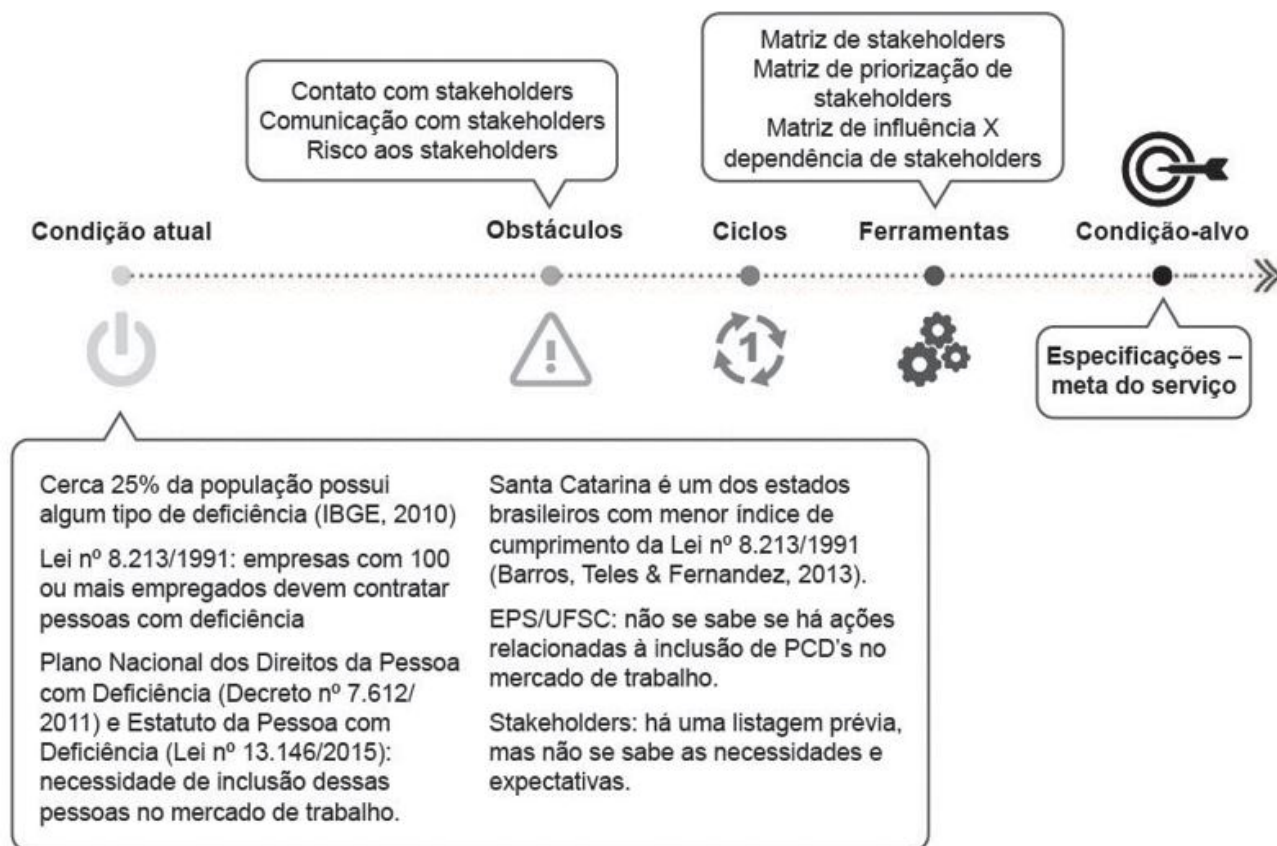
3.2 CONDIÇÃO-ALVO 1: ESPECIFICAÇÕES DO SERVIÇO

A primeira condição-alvo do PDS foi definir as especificações do serviço. Nessa etapa, realizam-se as seguintes atividades: 1) identificar os envolvidos com o Sistema Serviço (SS); 2) identificar os requisitos dos envolvidos com o SS; 3) definir os requisitos do SS; 4) definir especificações-meta; 5) monitorar a viabilidade econômica; e 6) documentar as decisões tomadas e registrar lições aprendidas. Os itens 5 e 6 finalizam cada uma das etapas do modelo

de desenvolvimento de serviços utilizado. A documentação e o registro são momentos de reflexão da equipe de projeto acerca do que foi realizado, fundamentais na pesquisa científica e para o prosseguimento do processo de desenvolvimento.

Definida a condição-alvo 1, foi especificada a condição atual com base nas informações prévias obtidas na etapa de planejamento (Figura 5). O passo posterior foi a identificação dos obstáculos para alcançar a condição-alvo e o planejamento de um ciclo. Então, foi feita uma busca por artigos científicos na base de dados EBSCO, utilizando os termos “*People with disabilities*”, “*Disabled persons*”, “*Disabled people*”, *Disabilities* e “*employment of people with disabilities*”, “*Employee acceptance*”, “*job placement*”, “*Job market*”, o que proporcionou uma visão mais adequada sobre a condição atual.

Figura 5: Condição-alvo 1: especificações do serviço.



Após a pesquisa bibliográfica, foi preciso confrontar as informações encontradas com a pesquisa de campo. Fez-se então entrevistas semiestruturadas com: PCD, empresas de recursos humanos, associações e instituições de apoio às PCD, Pró-reitoras de Extensão, de Graduação e de Desenvolvimento e Gestão de Pessoas da universidade.

Para escolha de quais stakeholders seriam priorizados nas entrevistas utilizou-se uma matriz de priorização. Nela são contemplados os stakeholders primários e secundários. Essa priorização pode ocorrer em função da dependência, do impacto, da influência, do poder, da proximidade da relação, da urgência ou tensão, da representação, e do ponto de vista diferenciado. Além disso, pôde-se avaliar o grau de dependência versus influência.

Tais ferramentas permitiram identificar os tipos de relacionamentos que o serviço deverá manter com os diversos stakeholders, são eles: tratamento justo: o serviço precisa atender às necessidades dentro do viável (baixo grau de influência e alto de dependência do serviço); tratamento distanciado: manter informado (baixo grau de influência e dependência do serviço);

relacionamento contínuo: buscar engajamento visando compreender problemas e buscar soluções (alto grau de influência e de dependência do serviço); relacionamento estratégico: manter informado e monitorar preocupações / críticas / sugestões (alto grau de influência e baixo de dependência do serviço) (TAKADA; BELLOTI, 2013).

A pesquisa sobre serviços de extensão realizados no Departamento de Engenharia e Sistemas da universidade não identificou nenhum serviço destinado às PCD, o que demonstrou uma oportunidade a ser explorada. Também é uma forma de inovação, ao unir a engenharia em um serviço de extensão para inserir PCD no mercado de trabalho.

Após a finalização do ciclo, um dos aprendizados foi a consonância da literatura com os dados coletados em campo. A maioria das informações recolhidas confirmou os problemas e dificuldades apontados pelos entrevistados. Ao explorar a temática das PCD foi constatada a abrangência do universo da deficiência. Para atingir o desafio da pesquisa, seria preciso atender demandas de inúmeras deficiências com soluções diferenciadas, além de atuar com muitos stakeholders.

Assim, foi preciso limitar a área de atuação em uma deficiência; a escolhida foi a surdez, por diversas razões. A primeira é a estrutura da universidade para dar suporte ao desenvolvimento do serviço. Ela oferece curso de graduação em Língua Brasileira de Sinais (Libras), cujo Departamento poderia contribuir com recursos humanos para o serviço. Outro motivo é a questão da comunicação, pois o desafio de incluir uma pessoa surda vai além das barreiras físicas com adaptações de postos de trabalho ou uso de tecnologias assistivas. O surdo se comunica em outra língua - a Libras, que a maioria das pessoas desconhece. Assim, a interação por meio da linguagem escrita em português ou pela leitura de lábios é complicada e exige conhecimento e motivação tanto do ouvinte quanto do surdo.

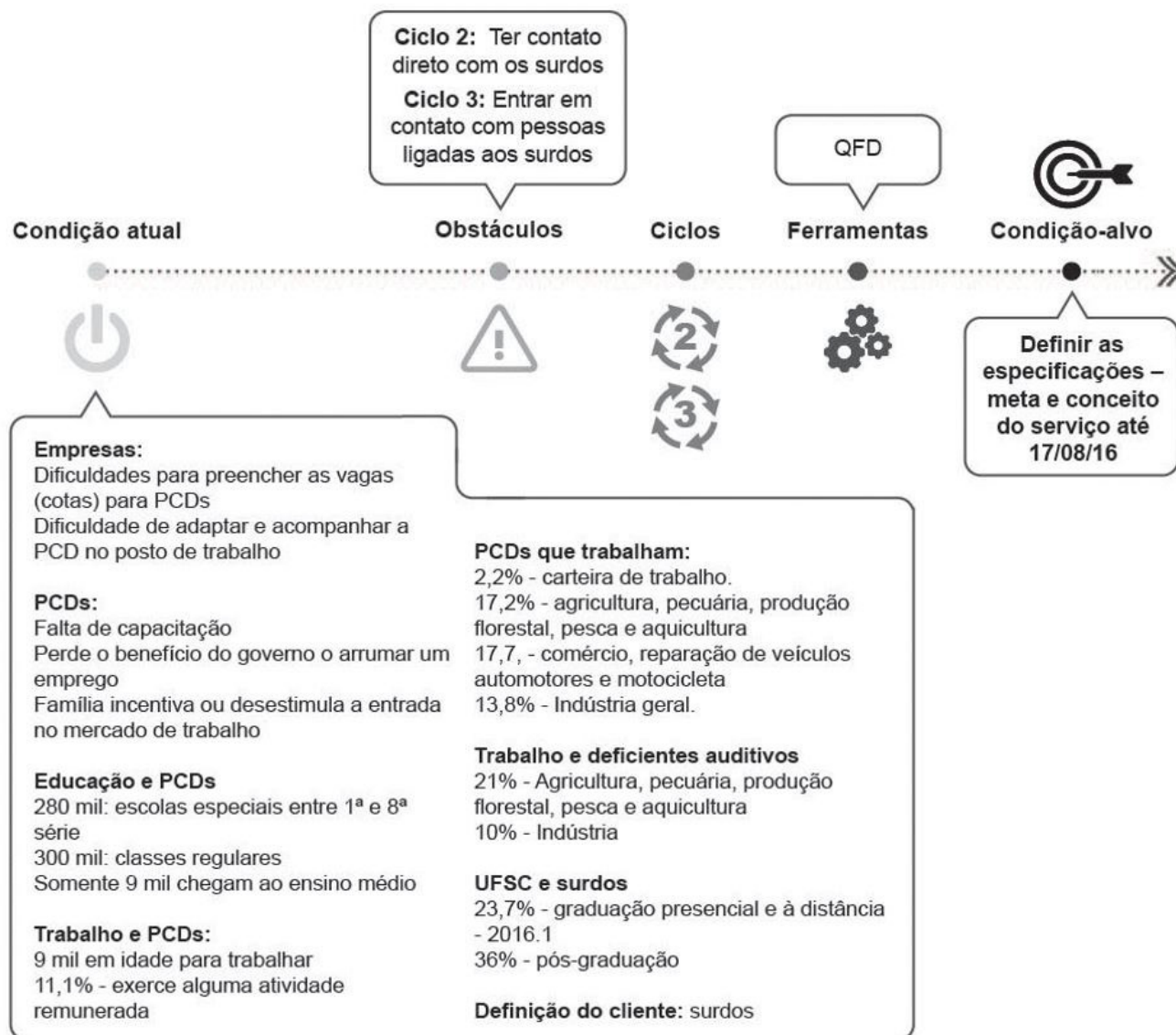
Mais um fator importante para se seleção deste público está no número de surdos no Brasil. Conforme o Censo de 2010, 9,7 milhões de brasileiros possui deficiência auditiva (5,1% da população). Destes, dois milhões apresentam deficiência auditiva severa (grande dificuldade ou surdez) e 7,5 milhões possuem outros graus de dificuldade de audição. Dentre os deficientes auditivos do país, cerca de um milhão possui até 19 anos (IBGE, 2014). Assim, foram escolhidos jovens surdos que estão no ensino médio como público-alvo do serviço. Esta decisão foi pautada em função do momento de deliberação da vida dos jovens: ficar em casa ou continuar os estudos e/ou trabalhar. A literatura e as entrevistas demonstraram a importância de atuar com jovens que estão nessa fase de transição.

A condição-alvo não foi atingida ao finalizar o primeiro ciclo. A partir dos dados encontrados, a condição atual foi atualizada e mais dois ciclos de trabalho planejados (Figura 6). O ciclo 2 enfatizou a realização de perguntas esclarecedoras para compreender as principais necessidades dos clientes do serviço. Esperava-se ter contato direto com o cliente, porém não se atingiu o objetivo. O aprendizado foi a possibilidade de obter as informações relevantes em contato com pessoas próximas, como família, professores e amigos.

Dentre as tarefas do ciclo 3 estavam o contato com pessoas próximas a surdos, buscar notícias/matérias de jornais sobre surdos e revisar a literatura pesquisada, para identificar necessidades do público. Então, foram observadas as seguintes carências: problema de comunicação (desenvolver diversas habilidades/ estratégias de comunicação); ter experiências em diferentes contextos sociais; defesa de suas necessidades (self-advocacy); conviver com surdos (identificar-se com as outras pessoas); estabelecer fortes vínculos sociais, com família e colegas; ter mais tempo para alcançar seus objetivos escolares ou profissionais; motivação para viver em uma sociedade ouvinte; conhecer os direitos dos surdos; ter uma experiência de trabalho ainda no ensino médio; ter a confiança dos pais no seu potencial para a vida profissional; tirar a ênfase negativa da deficiência; apoio para a transição entre a adolescência e a vida adulta; clareza quanto à deficiência, as necessidades associadas a ela e suas singularidades;

compromisso com o trabalho (assiduidade, pontualidade, cumprimento de orientações e trabalho em equipe); e satisfação profissional.

Figura 6: Condição-alvo 1: especificações do serviço, ciclos 2 e 3.



Fonte: os autores.

Para definir os requisitos e as especificações-meta do serviço, foi utilizada a ferramenta Quality function deployment (QFD) - em português desdobramento da função qualidade. Nesse momento, as necessidades dos clientes foram convertidas em requisitos do serviço. Foi atribuída uma meta numérica para cada um deles, transformando-os nas seguintes especificações-meta, ordenadas por grau de importância:

- 1) 100% das ações devem ter foco na orientação comportamental;
- 2) Ao menos um contato em cada contexto: cultural, educacional, esportivo e empresarial;
- 3) 100% da comunicação do serviço será bilíngue;
- 4) Orientação profissional: 8 sessões;
- 5) 100% das ações devem ter foco no compartilhamento dos direitos e deveres;
- 6) 50% de jovens com contrato de estágio/trabalho até 3 meses depois da participação no serviço;
- 7) Contato com a variedade de oportunidades profissionais: 5 profissões conforme resultado

da orientação vocacional;

8) Comunicação das ações e resultados para os diferentes stakeholders: 2 canais de comunicação indireta, 1 canal de comunicação direta com principais stakeholders;

9) Contato com, pelo menos, 3 formas de comunicação;

10) Índice de participação dos pais/familiares/responsáveis de ao menos 50%;

11) Ao menos 3 opções de atividade em cada contexto (educacional, empresarial, esportivo, cultural);

12) Uso de, pelo menos, um tipo de Tecnologia Assistiva;

13) Ao menos 10% dos egressos participando de ações do serviço;

14) Taxa de turnover de no máximo 25%;

15) Taxa de absenteísmo de no máximo 25%;

16) Ao menos 2 opções de horários para cada atividade oferecida;

17) Variedade de parceiros externos: ao menos 10 empresas de ramos diferentes;

18) Todo cliente deve conseguir chegar ao serviço;

19) Capacidade de atendimento: ao menos 25 clientes participando do primeiro ciclo do serviço;

20) Quantidade de clientes inscritos no serviço: 25 inscritos.

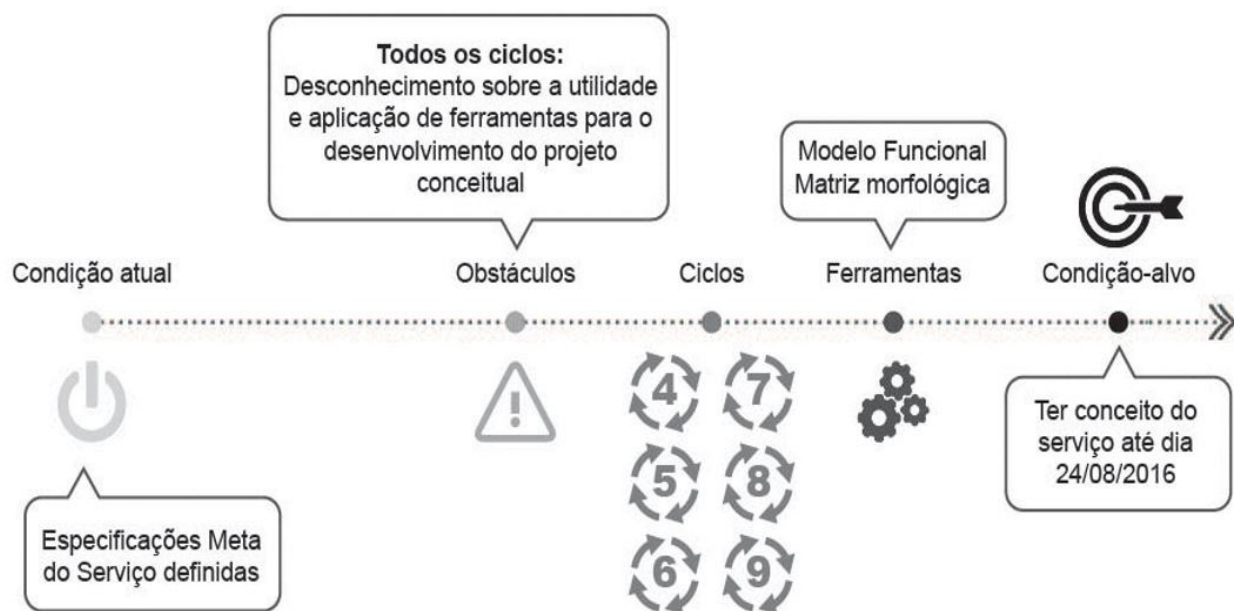
Após o terceiro ciclo, foi possível chegar à condição-alvo 3: especificações-meta do serviço. O processo permitiu uma série de aprendizados, tais como: os surdos compartilham suas experiências online, facilitando a coleta de informações sobre suas necessidades; as informações obtidas na literatura estão de acordo com os dados coletados em campo e os depoimentos dos surdos.

A necessidade de realizar três ciclos até obter as especificações-meta do serviço evidencia a grande relevância desta etapa de exploração sobre o universo do potencial cliente. A busca por suas necessidades é densa, demanda uma longa pesquisa e tempo para obter bons resultados. Utilizar a ferramenta QFD foi relevante para converter as necessidades dos clientes em requisitos tangíveis para o desenvolvimento do serviço. Estes requisitos devem levar em conta aspectos positivos e negativos que devem ser monitorados durante o serviço.

3.2 CONDIÇÃO-ALVO 2: CONCEITO DO SERVIÇO

A segunda condição-alvo definida no processo de desenvolvimento do serviço foi o conceito do serviço (Figura 7). Para essa fase, o modelo de PDS sugere a realização das seguintes atividades, além das atividades finais presentes em todas as fases do modelo: 1) desenvolver as alternativas de solução para o serviço; 2) definir o conceito do serviço.

Figura 7: Condição-alvo 2: conceito do serviço.



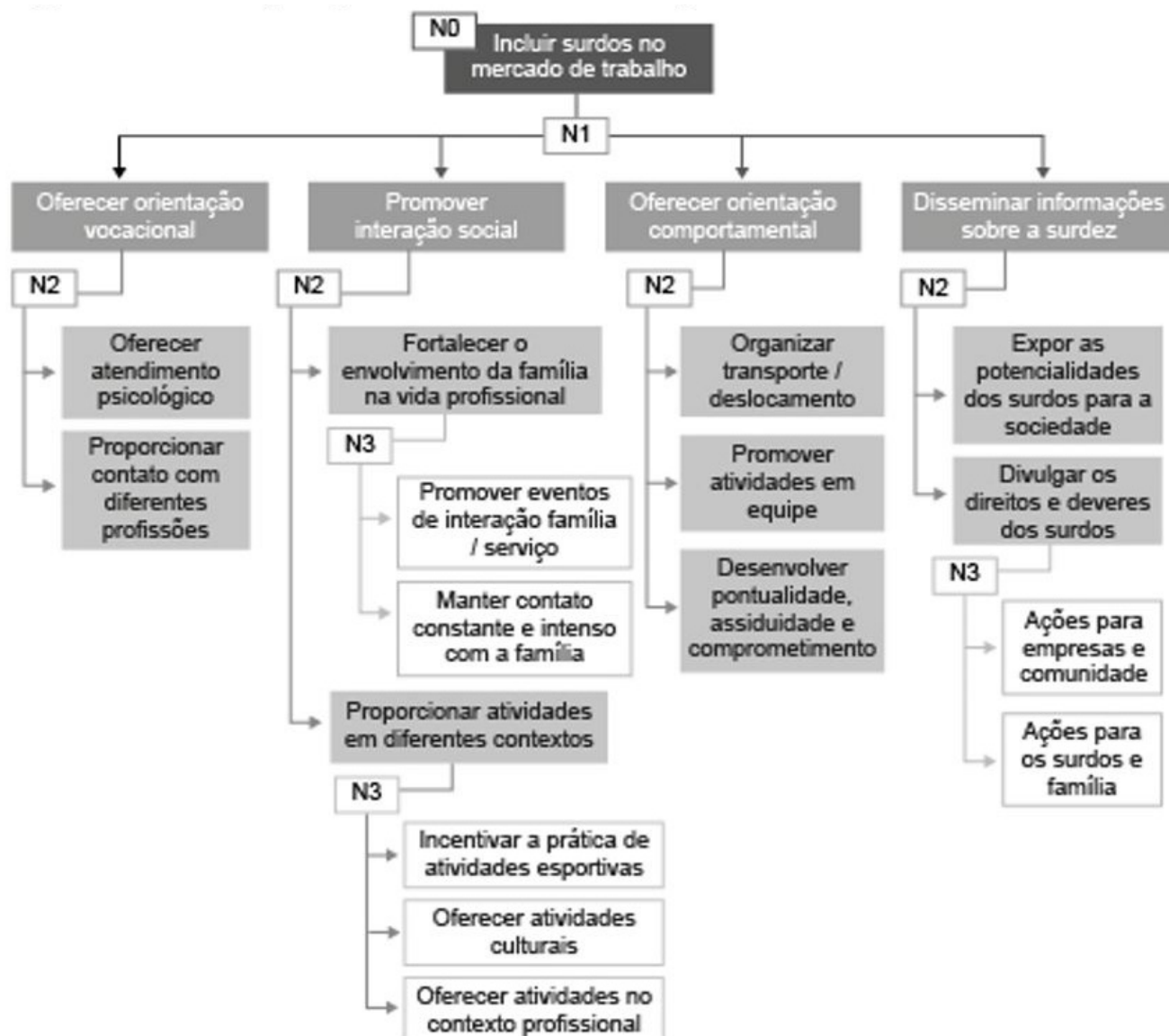
Fonte: os autores.

Foram necessários seis ciclos para chegar à condição-alvo. Os ciclos 4, 5 e 6 envolveram a busca de conhecimento sobre as ferramentas a serem utilizadas no processo (matriz morfológica e modelo funcional) e o aperfeiçoamento dos resultados obtidos.

As ferramentas de decomposição funcional e matriz morfológica foram utilizadas para o desenvolvimento de alternativas de solução para o serviço. A decomposição funcional é a fragmentação de uma função global em subfunções, gerando gráficos e/ou descrições textuais das funções. Na matriz morfológica sistematizam-se diferentes combinações de elementos de um sistema com o objetivo de encontrar uma nova solução para o problema (D'AQUINO et al, 2015). Para isto, listam-se as funções do serviço e possíveis meios de solução para cada uma. Neste processo, há a representação visual das funções e das soluções para gerar combinações (YAN, 1998).

A elaboração do modelo funcional (Figura 8) e da matriz morfológica (Apêndice A) demandou diversas revisões, inclusive a atualização das especificações-meta. A lista de especificações-meta, assim como as demais informações do projeto, esteve em constante evolução, devido ao processo contínuo de reflexão e aprendizagem ocorrido em cada ciclo. Após a elaboração da primeira versão da matriz morfológica, percebeu-se que estavam sendo consideradas apenas as necessidades dos surdos, e não dos demais stakeholders. Nesse caso, a matriz foi ajustada até contemplar todas as partes consideradas relevantes.

Figura 8: Decomposição funcional do serviço.



Fonte: os autores.

Para o ciclo 7, planejou-se desenvolver as alternativas de serviço e selecionar o conceito. Devido a dificuldades em fazer as combinações com a matriz morfológica, o grupo sentiu a necessidade de buscar aconselhamento técnico. Para a atividade de geração de alternativas, a equipe optou por explorar a potencialidade da gestão visual de projetos: a matriz morfológica foi exposta em um quadro. Desta forma, cada participante da equipe pôde visualizar o documento como um todo, o que permitiu combinar e recombinar os diferentes elementos gerados na matriz.

A partir da matriz morfológica, foram criados quatro direcionamentos para o serviço: maioria das atividades presenciais; maior parte das atividades online; equilíbrio entre ações presenciais e virtuais; e uma alternativa enfatizando as habilidades profissionais. Contudo, nenhuma alternativa foi selecionada, pois percebeu-se que seriam necessários mais ciclos para avaliar e definir a opção final.

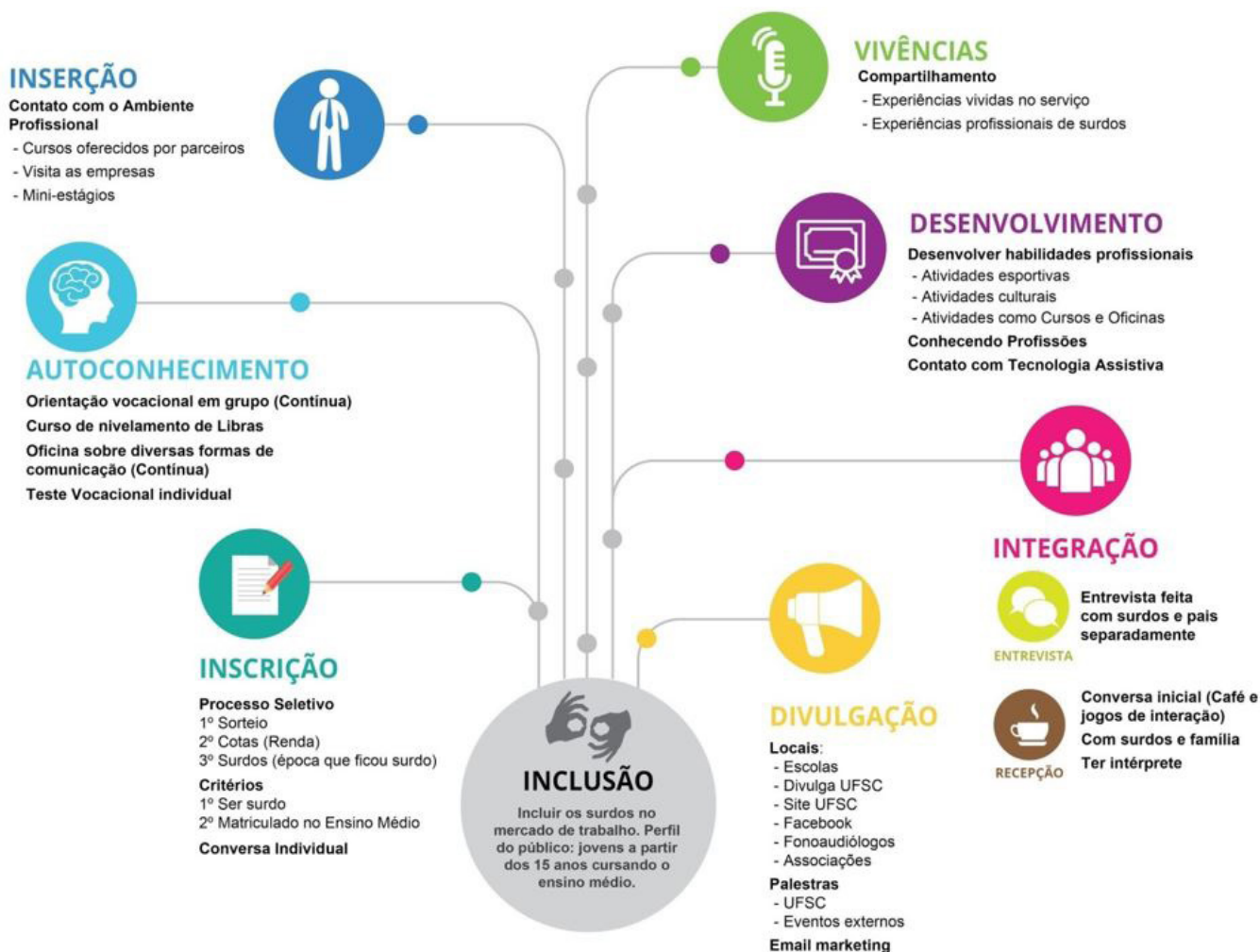
Os principais aprendizados do ciclo 7 estão relacionados à gestão visual, que pode ser descrita como um conjunto de ferramentas apresentadas de forma a tornar mais fácil a visualização do processo (TEIXEIRA; MERINO, 2014). A equipe sentiu dificuldades em gerar alternativas por meio de videoconferências e arquivos compartilhados online. Para isso, foram realizados

encontros pessoais e a utilização de materiais físicos (papel, quadro, caneta, etc.), facilitando o compartilhamento de ideias em tempo real e o desenvolvimento do processo criativo.

Para definir o conceito do serviço, nos ciclos 8 e 9, as alternativas foram avaliadas em função das especificações-meta, considerando o grau de importância e a dificuldade técnica de cada uma delas. A partir da avaliação de fatores como viabilidade técnica e disponibilidade tecnológica, uma nova opção foi gerada a partir da alternativa selecionada, incrementando características das demais que foram consideradas relevantes pela equipe de projeto.

Então, o conceito do serviço foi definido de forma textual e visual (Figura 9), tendo como público-alvo os jovens surdos, a partir de 15 anos de idade, matriculados no ensino médio.

Figura 9: Conceito do serviço.



Fonte: os autores.

O conceito do serviço foi dividido em sete fases: divulgação, inscrição, integração, autoconhecimento, desenvolvimento, inserção e vivência. As etapas de autoconhecimento e desenvolvimento ocorrem durante quase toda a oferta do serviço. A divulgação visa ações pré-serviço, ou seja, o contato com os jovens. Isso seria feito em escolas, consultórios fonoaudiólogos e associações de surdos, além de nos meios de promoção convencionais utilizados pela universidade: site institucional, site de notícias sobre atividades da universidade e redes sociais.

A inscrição dos interessados poderia ser feita presencialmente ou online. Haveria a seleção por sorteio, considerando a política de cotas da universidade e a época da vida na qual a surdez foi adquirida (quem for surdo há mais tempo teria preferência em relação aos mais recentes).

A etapa de integração visa acolher o surdo e sua família. Em um primeiro momento, haveria

uma conversa com cada um dos jovens e seus pais, a fim de conhecê-los melhor. Posteriormente, todos os matriculados e familiares seriam convidados para um café informal, uma atividade para todos se conhecerem. Antes do primeiro encontro do grupo dos matriculados, seriam oferecidos testes para nivelamento do grau de proficiência em Libras dos participantes e todas as atividades do serviço contarão com o serviço de tradução para Libras.

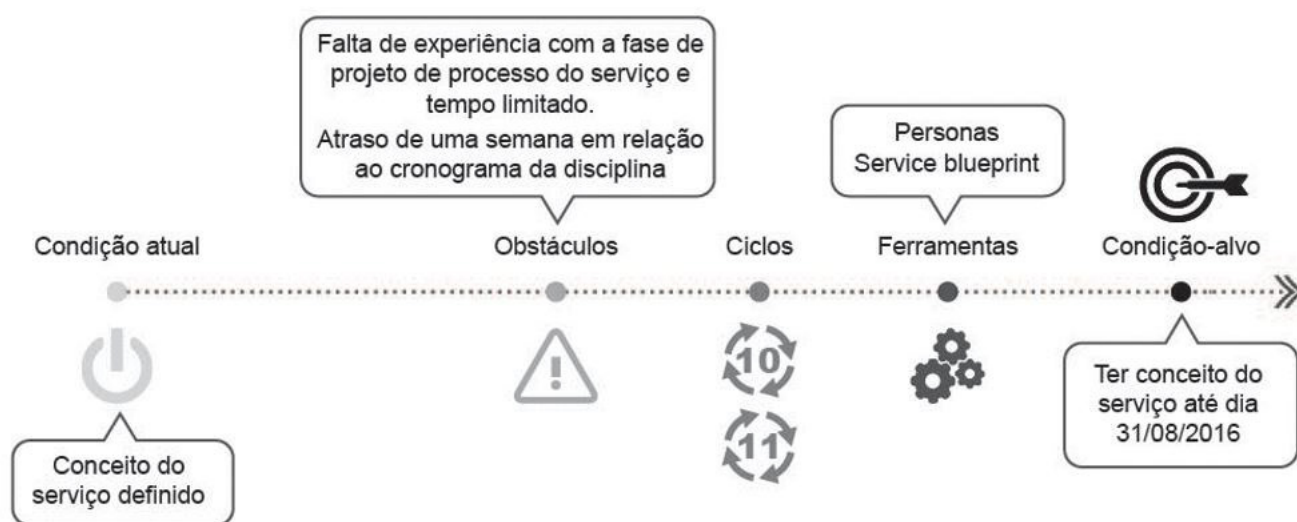
Durante a participação do cliente no serviço, eles terão contato com tecnologias assistivas que poderão ajudá-los na vida pessoal e profissional. Dentre as atividades oferecidas pelo serviço estão: sessões em grupo de orientação vocacional; testes vocacionais; oficinas sobre diferentes formas de comunicação; eventos de confraternização com participação dos pais; atividades esportivas e culturais; cursos e oficinas.

A orientação vocacional e os testes vocacionais poderiam ser realizados em parceria com o Departamento de Psicologia da universidade, que possui projetos de extensão de orientação profissional. Também seriam oportunizados momentos de conhecimento das diferentes profissões aos clientes, tais como visitas a empresas, mini estágios e cursos oferecidos por empresas parceiras. Profissionais surdos seriam convidados para compartilhar suas experiências com os clientes do serviço. As experiências vividas durante a participação no serviço seriam compartilhadas de diferentes formas: palestras oferecidas pelo serviço, e-mail marketing, redes sociais e eventos.

3.3 CONDIÇÃO-ALVO 3: PROCESSO DO SERVIÇO

A última condição-alvo definida foi o processo do serviço (Figura 10). Para essa fase, o modelo de referência utilizado sugere a realização das seguintes atividades (além das atividades finais presentes em todas as fases do modelo): 1) modelagem do serviço; e 2) avaliação do serviço. Nesse momento, o conceito do serviço foi definido, correspondendo à condição atual do projeto.

Figura 10: Condição-alvo 3: processo do serviço.



Fonte: os autores.

Os obstáculos identificados para o alcance da nova condição-alvo foram falta de experiência com a fase de projeto de processo do serviço e tempo limitado. O desenvolvimento do processo do serviço foi feito em dois ciclos. Foram utilizadas as ferramentas criação de personas e service blueprint. Personas são definidas como "perfis fictícios, muitas vezes desenvolvidos como uma maneira de representar um grupo específico de pessoas com base em seus interesses comuns. [...] 'personagem' com o qual as equipes de design e do cliente podem 'se envolver'"

(STICKDORN; SCHNEIDER, 2014, p.179). Também ajuda no processo de desenvolvimento de um produto ou serviço possibilitando uma visão mais clara do usuário.

Já o service blueprint, segundo Stickdorn e Schneider (2014, p. 205), é uma espécie de raio x do serviço como um todo; uma maneira de especificar e detalhar cada aspecto individual de um serviço, por meio da “criação de esquemas visuais que incorporam as perspectivas do usuário, do provedor do serviço e de qualquer outra parte relevante que pode estar envolvida, detalhando tudo, desde os pontos de contato com o usuário até os processos de retaguarda”.

A realização das atividades de modelagem e avaliação do serviço permitiram prototipar o serviço por meio do service blueprint, identificando: evidências físicas, ações dos clientes, ações da linha de frente, ações da retaguarda e processos de suporte (Apêndice B). Por meio dessa ferramenta também são visualizadas as linhas de interação (entre clientes e linha de frente), de visibilidade (entre linha de frente e retaguarda) e de interação interna (entre retaguarda e processos de suporte). Além disso, nesses ciclos foram adquiridos diversos aprendizados, dos quais se destacam a possibilidade de utilizar o potencial de diversos cursos e recursos da universidade e de outras universidades para atuarem no serviço.

4 CONCLUSÕES

O artigo descreveu o processo de desenvolvimento de um serviço de extensão universitária para inclusão de pessoas com deficiência no mercado de trabalho, por meio do PDS e da abordagem Kata de Melhoria. Assim, o objetivo deste trabalho foi alcançado. A universidade pública é um local de produção e disseminação do conhecimento. Levando-se em conta os recursos que possui e o seu potencial, é pertinente a oferta de um serviço de extensão à comunidade, que é a grande financiadora do serviço público. A criação de um serviço de extensão universitária é um desafio, pois há várias perspectivas que devem ser observadas. A primeira é: o que é um serviço de extensão e qual visão da universidade em relação a isto? A segunda: qual área de serviço trabalhar? O que pode ser feito que agregue valor à sociedade?

Partindo-se da perspectiva da visão da UFSC ser uma universidade inclusiva, e as pessoas com deficiências terem limitações quanto à inserção no mercado de trabalho e a existência de uma demanda para essa inserção, escolheu-se como desafio trabalhar com a inclusão das pessoas com deficiência no mercado de trabalho. Porém, há dois fatores importantes: Tempo e Recursos Humanos. Observou-se que o universo de PCD é amplo, havendo necessidade de uma delimitação quanto ao público-alvo; escolheu-se, pois, os surdos.

Toda tomada de decisão é um processo que exige escolha, que se pode fazer por intuição, por vivência, ou pela aquisição de habilidades. Contudo, para escolher corretamente é necessário aprender: repensar, ter uma visão holística de um sistema, e dos diferentes elementos que o compõem e influenciam o seu equilíbrio. Mais do que isso, é preciso sair da zona de “executor de tarefas” e ir para zona de “ser pensante, planejador e reflexivo”.

A utilização da abordagem Kata de Melhoria permitiu o desenvolvimento de uma nova maneira de pensar a pesquisa, e até mesmo o modo de se ver os afazeres diários e triviais que estão fora do mundo acadêmico. O simples ato de se pensar nos obstáculos, no planejamento, no que se espera, e depois dos resultados, e ter um momento de reflexão sobre os aprendizados, gera mudança no modo de se pensar. Há uma recriação e reorganização na maneira de se apropriar do conhecimento. É sair do “piloto automático”, onde se tem tarefas, solução e execução, e entrar no modo “entenda o que está fazendo”; ou seja, o processo deve permitir agregação de valor: o conhecimento. O Kata auxiliou o processo de tomada de decisões, bem como a reflexão e documentação do aprendizado gerado a cada ciclo.

Uma das grandes dificuldades durante a realização desta pesquisa foi o pensar nos obstáculos

para depois fazer o planejamento; a maneira tradicional é planejar/agir pensando-se somente no alvo, sem considerar o obstáculo. Outro fator importante é entender que há liberdade para criar, e a habilidade criativa pode ser desenvolvida. A partir do momento que se trabalha os obstáculos, não mais os contornando, mas os enfrentando, o campo de conhecimento é ampliado e as fronteiras avançam rumo ao objetivo.

Pensando-se na questão do desenvolvimento do serviço, e em suas etapas, pode-se dizer que a etapa de definição do processo do serviço foi uma das mais demoradas e difíceis. A dificuldade maior foi no detalhamento do service blueprint, pois montar o fluxo dos processos exige visão ampliada, e como o serviço tinha que levar em consideração a jornada do usuário, teve-se como resultado uma variedade de caminhos a serem percorridos. Para propor soluções viáveis é preciso conhecimento técnico.

A abordagem Kata possibilitou a quebra de paradigmas e a visualização da aplicação do método científico de maneira simples, além de desenvolver habilidades que um pesquisador deve ter: ser explorador, ter espírito investigativo, e ter liberdade de pensar em diferentes caminhos. As ferramentas utilizadas ao longo da pesquisa foram um suporte; porém, o mais importante é a reflexão. É nesse momento que os gaps são observados, os insights aparecem, a criatividade é aflorada e as novas oportunidades surgem. Para futuros trabalhos sugere-se a utilização da abordagem Kata em outros contextos.

SERVICE DEVELOPMENT PROCESS FOR INCLUSION OF DEAF IN THE LABOR MARKET

ABSTRACT: Considering the need of people with disabilities for social inclusion, this article aims to describe the development process of a university extension service to include these people in the labor market. For this, a model for service development process, Kata Improvement. Approach and Project Based Learning (PBL) were employed. Bibliographic research and semi structured interviews with stakeholders for data collection were also used. The tools to support the service development process were: stakeholders matrix, QFD, functional decomposition, morphological matrix, personas and service blueprint. The main results reached, were the learning built through a constant reflection process, supported by the Kata Improvement and Project Based Learning approaches as well as the global specifications, concept and service process. It was noticed that the university can use the methodology applied in this work to develop extension services, increasing its positive impact on society.

KEYWORDS: Process of service development (PSD). Project based learning. Service of university extension. Inclusion. Deaf.

Originals recebidos em: 14/08/2018
Aceito para publicação em: 06/09/2018

REFERÊNCIAS

BONAMIGO, Andrei; MAGALHAES, Mauricio Rodrigues de; RODRIGUEZ, Carlos Manuel Taboada. O conceito kata como alternativa de melhoria contínua na logística do varejo. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – ENEGEGP, XXXV, 2015, Fortaleza. Anais... Fortaleza: ABEPRO, 2015.

BRASIL. Decreto n. 7.612, de 17 de novembro de 2011. Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Plano Viver sem Limite. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 nov. 2011. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20112014/2011/Decreto/D7612.htm>. Acesso em: 3 set. 2016.

BRASIL. Lei n. 8.213, de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre os planos de benefícios da Previdência Social e dá outras providências. CLT, CPC, Legislação Previdenciária e Constituição Federal. Presidência da República, Brasília, 2010. Disponível em: Acesso em: 16 set. 2016.

CABRAL, A. K. P. D. S. Ergonomia e inclusão de pessoas com deficiência no mercado de trabalho: um levantamento do estado da arte com ênfase nos métodos e técnicas utilizados para (re) inserção profissional. 2008. 157 Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

CARNEIRO, M.; CAMAROTTO, J.A. O papel da Ergonomia para viabilização da acessibilidade das pessoas portadoras de necessidades especiais ao mercado de trabalho. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHEIROS DE PRODUÇÃO - ENEGEP, XXIII., 2003, Ouro Preto, MG. Anais... Ouro Preto: ABEPRO, 2003.

COMISSÃO DAS COMUNIDADES EUROPEIAS. Relatório conjunto sobre a inclusão social: que sintetiza os resultados da análise dos Planos de Acção Nacionais para a Inclusão Social (2003-2005). Bruxelas: Comissão das Comunidades Europeias, 2003. 232 p. Disponível em: <<http://ftp.infoeuropa.euroid.pt/files/database/000021001-000022000/000021837.pdf>>. Acesso em: 16 set. 2016.

D'AQUINO, S. F. et al. Processo de desenvolvimento de serviços (pds) como um modelo de referência: uma aplicação prática para o envelhecimento saudável no Brasil. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON INTEGRATION OF DESIGN, ENGINEERING AND MANAGEMENT FOR INNOVATION – IDEMI, 4º, Florianópolis, 2015. Anais... Florianópolis: UDESC, 2015.

DARCANCHY, M. V. Teletrabalho como vantagem competitiva para o colaborador deficiente. Revista Jurídica Unigran, v. 12, n. 23, p. 29-42, 2010.

FORCELLINI, F. A. [Modelo de referência para o desenvolvimento de serviços]. Florianópolis (Brasil): Universidade Federal de Santa Catarina, 2016. (Material da Disciplina EPS510037-4100072 Desenvolvimento de serviços).

GARCIA, V. G.; MAIA, A. G. Características da participação das pessoas com deficiência e/ou limitação funcional no mercado de trabalho brasileiro. Revista Brasileira de Estudos de População, v. 31, n. 2, p. 395-418, 2014-12 2014. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-30982014000200008&lang=pt >.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e estatística. Pesquisa Nacional de Saúde 2013: percepção do estado de saúde, estilo de vida e doenças crônicas. Rio de Janeiro: IBGE. 2014. Disponível em: <<ftp://ftp.ibge.gov.br/PNS/2013/pns2013.pdf>>Acesso: 02 agosto 2016.

LIMA, L. B. D.; JURDI, A. P. S. Empregabilidade de pessoas com deficiência no município de Santos/SP: mapeamento de políticas públicas e práticas institucionais. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 20, n. 4, p. 513-524, 2014.

MAIA, A. M. D. C.; CARVALHO-FREITAS, M. N. D. O trabalhador com deficiência na organização: um estudo sobre o treinamento e desenvolvimento e a adequação das condições de trabalho. *REAd. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre)*, v. 21, n. 3, p. 689-718, 2015.

MOITA, F. M. G. D. S. C.; ANDRADE, F. C. B. D. Ensino-pesquisa-extensão: um exercício de indissociabilidade na pós-graduação. *Revista brasileira de educação*, v. 14, n. 41, p. 269-280, 2009.

PROEX, P.-R. D. E. Missão, Visão, Valores., Universidade Federal de Santa Catarina, 2016. Disponível em: < <http://proex.ufsc.br/missao-visao-e-valores> >. Acesso em: novembro.

ROTHER, M. *Toyota Kata: gerenciando pessoas para a melhoria, adaptabilidade e resultados excepcionais.* . Porto Alegre: Editora Bookman, 2010.

STICKDORN, Marc; SCHNEIDER, Jakob (orgs.). *Isto é design thinking de serviços.* Porto Alegre: Bookman, 2014.

TAKADA, Cintia; BELLOTTI, Marcia. *Engajamento com stakeholders: manual para implementação.* São Paulo: Takao Consultoria, 2013. 20 p.

TEIXEIRA, J. M.; MERINO, E. *Gestão visual de projetos: um modelo voltado para a prática projetual.* *Strategic Design Research Journal*, v. 7, n. 3, 2014. ISSN 1984-2988.

UFSC, U. F. D. S. C. *Estrutura UFSC: Missão, Visão e Valores.* . 2016. Disponível em: < <http://estrutura.ufsc.br/missao> >. Acesso em: setembro.

YAN, H.-S. *Creative design of mechanical devices.* Springer Science & Business Media, 1998. ISBN 9813083573.