

# **speakin**

**aplicativo de realidade  
virtual para auxiliar na  
prática de conversação  
em inglês**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO  
LETICIA DE ALMEIDA SANTOS**

**FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO  
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

**ORIENTADOR: PROF DR. ANDRÉ LEME FLEURY**



## Agradecimentos

---

Agradeço a todos que de alguma forma contribuíram para que este projeto fosse possível, seja participando direta e ativamente, seja dando apoio e força para que eu pudesse seguir adiante.

Agradeço ao professor André Leme Fleury pela orientação, apoio e direcionamento no último ano. Sua experiência, seu apoio e dedicação, seus questionamentos e os conhecimentos que me transmitiu foram essenciais para este trabalho. Também agradeço aos professores Ricardo Nakamura e Leandro Velloso por participarem da minha banca de TCC1 e terem feito comentários e críticas que certamente ajudaram a melhorar a qualidade do meu projeto. Sou igualmente grata aos professores que estão participando da minha banca de TCC2.

Aos entrevistados e usuários observados que, gentilmente, me cederam seu tempo e compartilharam suas experiências no aprendizado de inglês, enriquecendo este trabalho de maneira ímpar.

Também aos meus amigos, que se dispuseram a me ajudar e participar atuando em minhas filmagens, além de me cederem espaços incríveis para realizar os vídeos.

Aos meus parceiros de trabalho da Liga Ventures por me permitirem trabalhar em um ambiente altamente inspirador e de muito incentivo para promover inovação.

Meu muito obrigado aos meus amigos e colegas da Turma 08 do curso de Design da FAUUSP, por todo o companheirismo nessa longa jornada que foi a graduação. Também a todos os professores e funcionários, os quais são imprescindíveis para que o curso mantenha sempre o alto nível.

E principalmente à minha família e ao meu noivo cuja paciência e apoio, tanto nas horas boas, como principalmente, nas ruins foram essenciais, sem eles eu certamente não teria conseguido. Além disso, agradeço por terem acreditado em todos os meus sonhos, sempre.

À minha irmã, em especial, por ter me ajudado em tantos trabalhos durante todo esse tempo, generosamente me emprestando seu talento para enriquecer os meus projetos.

O desafio de trabalhar com um assunto tão relevante, mas que, ao mesmo tempo, ainda está cercado de inúmeras incertezas foi muitas vezes, exaustivo e outras tantas assustador. Principalmente, utilizando uma mídia (como a realidade virtual) que ainda precisa ser muito melhor entendida e explorada.

Foi um período insano, mas de muito aprendizado. Todas as vezes que penso sobre isso, gosto de me lembrar de uma frase que aprendi:

**"If everything seems under control, you're just not going fast enough!"** (Mario Andretti)



## Resumo

---

Este trabalho partiu de um objetivo primeiro, que é a ideia de viabilizar melhores experiências no aprendizado de inglês.

Para isso, usou-se a estratégia de tratar esse tema como um "wicked problem", ou seja um problema infinitamente complexo e de difícil solução. O motivo para tal foi o de buscar um processo de design que fosse de encontro a uma solução que decorresse das descobertas feitas ao longo do caminho, principalmente no contato com os usuários e não de ideias já pré concebidas.

Assim, foram utilizados dois métodos em conjunto: No TCC1, principalmente, foi usado um método focado no design centrado no usuário, com o duplo diamante. Este, funcionou muito bem para a fase de imersão (pesquisa teórica e de referências, pesquisa de campo) e síntese deste projeto.

Na segunda fase, foram emprestadas estratégias do método ágil de trabalho, organizando o desenvolvimento dos protótipos em ciclos, onde foram feitos de maneira incremental a cada ciclo a produção e os testes de diversas questões relacionadas ao produto.

O resultado disso é o design da experiência de um aplicativo de realidade virtual para a prática de habilidades de conversação em inglês.

Apesar de a solução contar com uso de uma tecnologia ainda em desenvolvimento, ela mostrou ter um grande potencial e a experiência empolgou muito aos usuários deixando uma sensação de que este é um projeto que pode ir além do escopo da Universidade.



**"To have another  
language is to  
possess a second  
soul"**

**Carlos Magno**

---



# Sumário

---

## 1.0 Apresentação

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 1.1 Motivação Pessoal   | 13 |
| 1.2 Contexto            | 15 |
| 1.3 Desafio estratégico | 17 |
| 1.4 Justificativa       | 18 |

## 2.0 Método

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| 2.1 Duplo Diamante: divergir e convergir | 23 |
| 2.2 Design centrado usuário              | 24 |
| 2.3. Método ágil                         | 25 |
| 2.4 Método proposto                      | 25 |

## 3.0 Levantamento de dados

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 3.1 Revisão Teórica      | 29 |
| 3.2 Cenário Atual        | 46 |
| 3.3 Perspectivas Futuras | 49 |
| 3.4 Benchmarks           | 51 |

## 4.0 Pesquisa de Campo

|                    |    |
|--------------------|----|
| 4.1 Vivenciamentos | 61 |
| 4.2 Entrevistas    | 64 |
| 4.3 Observação     | 83 |

## 5.0 Síntese

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 5.1 Cartões de insights    | 87 |
| 5.2 Diagrama de afinidades | 94 |
| 5.3 Persona                | 95 |
| 5.4. Mapa de empatia       | 96 |
| 5.5. Jornada do problema   | 97 |
| 5.6.POV                    | 99 |
| 5.7 How might we?          | 99 |

## 6.0 Ideação

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 6.1 Brainstorming | 103 |
| 6.2 Storyboards   | 106 |

## 7.0 Prototipação

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 7.1 Ciclo 1         | 111 |
| 7.2 Ciclo 2         | 112 |
| 7.3 Ciclo 3         | 128 |
| 7.4 Ciclo 4         | 140 |
| 7.5 Próximos passos | 143 |

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 8.0. Considerações finais | 145 |
|---------------------------|-----|

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| 9.0. Referências bibliográficas | 146 |
|---------------------------------|-----|



# **1. Apresentação**

---

- 1.1 Motivação pessoal**
- 1.2 Contexto**
- 1.3 Desafio estratégico**
- 1.4 Justificativa**
- 1.5. Aproximação ao tema**



## 1.1 Motivação pessoal

---

Eu sou apaixonada por estudar inglês. Tanto que o contato com a língua faz parte da minha rotina de todos os dias, como escovar os dentes ou tomar banho. Seja lendo um artigo, um livro, assistindo um seriado ou um filme, ouvindo músicas e até acompanhando noticiários internacionais, eu nunca deixo de exercitar.

Desde muito pequena, eu comecei a desenvolver esse fascínio pela língua inglesa. Uma das minhas primeiras experiências com ela foi através de um CD de jogos educativos para computador, que ganhei no dia das crianças de 1995 (nasci em 1991). Este, como a grande maioria dos jogos digitais existentes no Brasil nos anos 1990, era importado. Seu personagem principal fazia um passeio por diversos cenários urbanos e naturais, ensinando os nomes dos objetos e animais presentes neles, sempre sugerindo a repetição daquela expressão aprendida. Tenho uma recordação muito boa dessa fase, que também coincidiu com o meu período de alfabetização (no final daquele ano eu aprenderia a ler). Para uma criança de 4 anos, como eu naquela época, a descoberta de novas palavras e significados para as coisas, era uma das formas mais divertidas de explorar o mundo.

Depois disso, continuei ganhando novos jogos e me aventurando através de suas histórias sempre permeadas por textos e diálogos em inglês. Mas a minha habilidade se limitava a conhecer algumas palavras e expressões. Com o passar do tempo, comecei a me interessar cada vez mais por aprender a língua. Até que com 11 anos, pedi para que minha mãe me matriculasse em uma escola de idiomas. Depois que iniciei meus estudos, me desenvolvi muito rapidamente. Mas percebia que o ensino oferecido na escola, apesar de eficaz para mim, era pouco estimulante. Sentia falta de que as experiências que eu tivesse lá, pudessem me provocar o mesmo encanto que eu sentia quando, guardadas as devidas proporções, o personagem do meu jogo favorito me ensinava, em inglês, o nome dos peixes do aquário municipal. Porque não parecia difícil e nem cansativo.

Ao longo da vida, conheci muitas pessoas que tiveram experiências frustradas de aprendizado, muito diferentes das que eu tive. E isso me despertou uma curiosidade de entender como as falhas no aprendizado funcionam de fato, deixando de lado o senso comum, que atrela o insucesso na aquisição do idioma à falta de força de vontade ou preguiça.

Além disso, acredito no poder do design em auxiliar a criar ferramentas que facilitem às pessoas a terem acesso à educação.

Sendo assim, a motivação para esse projeto é a combinação entre paixão pelo inglês, vontade de ajudar os estudantes a terem experiências tão boas quanto as minhas no aprendizado do inglês, crença papel do design em propor soluções cada vez melhores do ponto de vista dos usuários e também no poder que o conhecimento tem de transformar a vida das pessoas.



## 1.2. Contexto

---

Segundo pesquisa realizada em 2013 pelo British Council no Brasil, apenas 5,1% da população com mais de 16 anos de idade afirma ter algum conhecimento do Inglês, apesar dos impactos positivos que isso poderia representar em suas vidas, em muitos aspectos (vide 1.4 justificativa). Um dos principais fatores para tal, parece ser a falta de educação básica de boa qualidade juntamente com o acesso limitado a cursos privados de inglês, o que faz com que os níveis de proficiência em inglês na população sejam muito abaixo do que o mercado de trabalho, por exemplo, requer.

Apesar de o ensino de inglês ser nacionalmente obrigatório no currículo de educação fundamental e médio, professores e especialistas reconhecem que ele é incapaz de oferecer aos alunos um nível minimamente razoável de domínio do idioma. Além das questões estruturais do próprio sistema de ensino do país como um todo, a falta de priorização dessa disciplina no quadro dos temas ensinados e a falta de qualificação dos professores (os quais provavelmente enfrentaram condições de ensino igualmente precárias quando eram estudantes) parecem ser algumas das explicações para tal.

Nessas condições, o inglês oferecido à maioria da população se limita ao ensino de regras básicas da gramática, onde os alunos leem textos curtos e aprendem a passar em testes de múltipla escolha de vestibulares.

Por esse motivo, a maioria daqueles que desejam aprender a língua vão procurar escolas de idiomas. Segundo a pesquisa do British Council (2013), 87% dos pesquisados, apontam essa como a sua principal escolha para este fim. Os outros métodos, os quais as pessoas procuram são professores particulares (9%), cursos em empresas (3%), cursos on-line (1%) ou através de livros didáticos e materiais similares (1%) (British Council, 2013, pp.17).

O ensino encontrado nessas instituições (aqui neste trabalho, serão chamadas de escolas tradicionais de inglês), na maior parte das vezes, ainda é incapaz de ajudar os alunos em todos os pontos necessários para se alcançar um nível avançado de proficiência. A exploração dos motivos pelos quais isso acontece será melhor detalhada nas sessões seguintes deste trabalho.

Mas de um modo geral, a impressão sobre os cursos oferecidos por essas escolas, é que de que eles são lentos e ineficazes e que perdem muito tempo com o básico. Os alunos também acham que algumas escolas tradicionais estão excessivamente preocupadas com o perfeccionismo.

Os cursos online, por sua vez, ainda não possuem uma grande adesão aqui no Brasil entre aqueles que estão começando a aprender (British Council, 2013, pp.) Mesmo que as pessoas enxerguem seu valor pela questão de economia de tempo, custo menor e melhor adequação à rotina, a maioria delas se preocupa em não ter a disciplina necessária para gerir seus estudos nesse tipo de experiência.

Em linhas gerais são esses os principais pontos referentes ao contexto do aprendizado o idioma no Brasil.



DESAFIO ESTRATÉGICO

**Viabilizar melhores  
experiências no aprendizado  
de inglês para torná-lo  
mais encantador àqueles  
estudantes que tiveram  
dificuldades com experiências  
anteriores**

---



## 1.4. Justificativa

---

O estudo sistemático em torno de como as pessoas adquirem um segundo idioma é bastante recente, tendo se intensificado a partir da segunda metade do século XX. O crescimento de interesse no assunto, nesse período, não é mera casualidade e sim fruto da emergência do processo de globalização que foi experimentado no mundo a partir dos anos 1950. Através da tecnologia, foram transpostos as barreiras espaciais que limitavam a comunicação entre indivíduos de países diferentes.

Nesse cenário, o inglês representa um papel de protagonista: **é o idioma mais utilizado em todo o planeta, com aproximadamente de 1,2 bilhão de falantes, sendo que cerca de 379,007,140 o tem como língua nativa; e 753,359,540 como segunda língua (Ethnologue, 22nd ed., 2019).** Além disso, é também a língua mais falada em ambientes de negócios, portanto, a mais valorizada pelo mercado de trabalho. Também, a produção cultural de itens em inglês é maciça, e não somente em países onde é o idioma principal. Por tudo isso, fica evidente que o inglês é uma língua global.

Em alinhamento com essa situação, nos últimos anos tem se percebido o aumento da demanda por cursos de inglês entre a nova e crescente classe média brasileira. Um dos principais motivadores para isso, é o fato de as empresas do país valorizarem muito mais os profissionais que tenham bons conhecimentos no idioma (British Council, 2013, pp. 14). Em linhas mais claras, na maioria das vezes, o mercado considera esse como um fator de distinção entre os candidatos a uma vaga, por exemplo. Isso faz com que uma das principais motivações das pessoas para aprender o inglês seja a possibilidade de garantir melhores condições de emprego, e por consequência, melhoria das suas condições sociais como um todo.

Em complemento a isso, as pessoas buscam no aprendizado do idioma a capacidade de ampliar seus conhecimentos, podendo consumir cursos e outros materiais de educação que sejam "de fora", especialmente em uma época onde grandes universidades do mundo, como Stanford e Harvard tem oferecido cursos em inglês gratuitos e à distância sobre diversas áreas e especialidades.

Apesar da necessidade vigente e do grande anseio de aprender a falar a língua, os índices de proficiência dos brasileiros no idioma ainda são muito baixos (vide sessão 3.2, "Cenário atual"), mesmo entre os que afirmam ter frequentado ou frequentam algum tipo de curso ou outra forma de interação para o aprendizado da língua.

Sobre essas interações ainda parece haver pouca exploração no cenário brasileiro de soluções que tomem partido de tecnologias que estão avançando rapidamente no mundo, como o uso de inteligência artificial e da própria realidade virtual para explorar novas formas de ensinar, implicando em bons recursos para se aprender.

Por todos esses motivos, identificou-se esse campo como sendo muito pertinente para se propor soluções de design que auxiliem os estudantes nesse processo.

## 1.5. Encaminhamento do trabalho

---

### TCC1

Este projeto começou no segundo semestre de 2018, partindo de um tema o qual eu tinha profundo interesse, que é o do porquê muitas pessoas tem experiências frustradas no aprendizado de inglês.

Em decorrência disso foi elaborado o seguinte desafio estratégico: **Como podemos melhorar as experiências de aprendizado de idiomas, do ponto de vista dos estudantes?**

Tendo isso em mente, em primeiro lugar, buscou-se fazer uma pesquisa consistente sobre as principais teorias de aprendizado existentes, a fim de entender quais os fatores cognitivos, sociais e psicológicos relacionados ao tema e ter embasamento teórico para estruturar o restante do projeto.

Depois disso, foi feita uma breve exploração do cenário atual do inglês no Brasil, das tecnologias disponíveis para exploração do assunto e dos benchmarks disponíveis atualmente.

Mas o ponto chave da segunda-fase, foi o trabalho de imersão junto aos usuários, realizado através de entrevistas, vivenciamentos em escolas de inglês e observações de alunos estudando. Nesse processo, surgiram muitas informações sobre a experiência das pessoas com o aprendizado de inglês, tanto as positivas, como também as negativas. Foram ouvidos, seus desejos, necessidades, dores e motivações as quais foram imprescindíveis para as fases seguintes. O processo de estar junto das pessoas se mostrou surpreendentemente enriquecedor.

Porém, a etapa de síntese foi feita de maneira somente parcial, o que foi apontado pelos integrantes da banca de TCC1, os quais me aconselharam a gastar bastante tempo nessa etapa, a fim de que não fosse desperdiçado o grande volume de informações que foram levantadas ao longo desse período. Sem isso, também não seria possível alcançar uma solução que fosse condizente com os métodos propostos para serem utilizados.

### TCC 2

O TCC 2 começou no primeiro semestre de 2019. Nessa nova fase foram seguidas as dicas dos professores e se dedicou bastante tempo na etapa de síntese. E o processo de ideação ficou bem mais interessante depois disso.

Saiu-se do processo de ideação, com a proposta de uma solução em realidade virtual para o aprendizado de idiomas. O desenvolvimento dos protótipos foi dividido em ciclos: No primeiro ciclo, foi feito uma imersão de reconhecimento da mídia de vídeos 360, com várias experimentações nesse sentido; no segundo ciclo, se testou como seriam apresentadas visualmente as interações de diálogo da mídia; no terceiro ciclo foi prototipado uma estrutura de navegação dentro do app; e no quarto ciclo, foram feitos testes com uma ferramenta de reconhecimento de voz para o sistema.

## **2. Método**

---

**2.1 Duplo diamante**

**2.2 Método ágil**

**2.3 Design centrado no usuário**

**2.4 Método utilizado**



## 2.1. Duplo diamante: Divergir para convergir

Neste trabalho de conclusão de curso, optou-se tratar o problema inicial como um “wicked problem”(Rittel,1972) e utilizar a metodologia do duplo diamante para estruturar e conduzir todas as etapas do projeto.

O termo “wicked problem” foi enunciado pela primeira vez por Horst Rittel e traz a ideia de um problema que é difícil de resolver devido a seus requisitos incompletos, contraditórios e passíveis de mudança, os quais, muitas vezes, também são difíceis de reconhecer. Tendo isso em mente, Rittel, que foi matemático, designer e professor da escola de Ulm, propôs um modelo de design igualmente complexo para tratar deste problema, em alternativa aos modelos lineares e sequenciais que vinham sendo trabalhados na época.

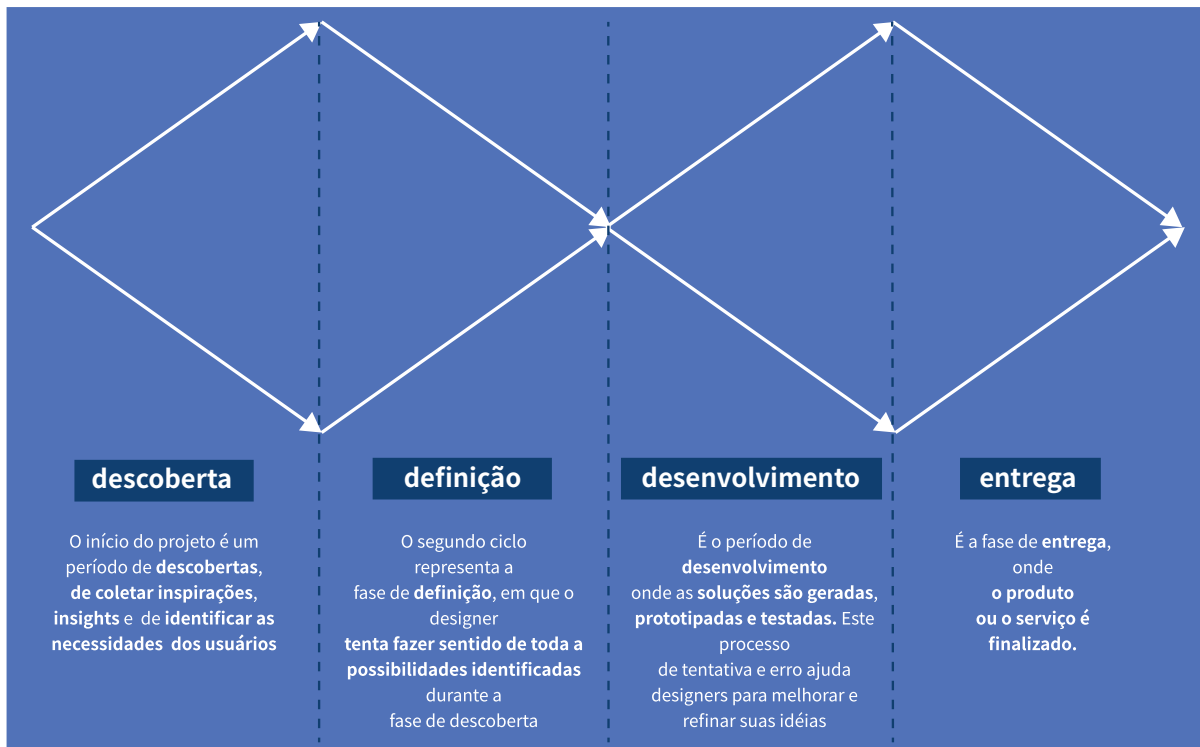
Estes, eram divididos em duas etapas claramente distintas: a definição do problema, onde o designer delineia todos os aspectos do problema e especifica todos os requisitos que a solução deve ter; e a solução do problema, que é onde é feita a síntese, processo no qual os requisitos são combinados, a fim de determinar a solução final (Buchanan, 1992, pp.15). A grande questão é que, na prática, o pensamento de design, a tomada de decisões, e, principalmente os problemas com os quais os designers têm que lidar, são amplamente complexos e multifacetados, não podendo ser analisados e sintetizados de forma rigorosamente organizada e simplificada.

Em contraste a essa forma de pensar, está o modelo sequencial de pensamento design , o qual é baseado em um problema bem delineado e com condições definidas, onde o papel do designer é, meticulosamente, identificá-las e baseado nisso, delimitar uma solução precisa para o problema . Já a abordagem do “wicked problem”, por sua vez, sugere que existe uma “indeterminação” nos problemas de design, no sentido de que não existem condições definidas e nem delimitadas dentro deles (Buchanan, 1992, pp.16).

A obra de Rittel não conseguiu responder o porquê de os problemas de design serem “wicked”(malvados), mas deixou o legado de instigar os designers a entender os desafios com os quais precisam lidar, como entidades multifacetadas, para as quais não existe uma única solução possível. Essa teoria foi a base para o que se conhece hoje, como Design Thinking, ou metodologias de design estratégico, as que operam em ciclos não lineares e abduativos.

Dentro do espectro de possibilidades e ferramentas do design estratégico, optou-se por utilizar o modelo conhecido como “Double Diamond” ou “Duplo Diamante”, o qual foi desenvolvido pelo conselho britânico de design (British Design Council), para mapear como o processo de design transita entre as áreas de ampla possibilidade e foco em objetivos distintos. É a ideia do divergir, para convergir.

Este método pode ser dividido em quatro fases distintas: a descoberta, a definição, o desenvolvimento e a entrega.



Representação do Duplo Diamante

## 2.2. Design centrado no usuário

O método do "divergir para convergir" é baseado no design centrado no ser humano é uma abordagem para a solução de problemas, na qual se parte de um problema, sem saber de forma alguma qual será a sua solução final. O processo é projetado para fazer com que o time de design aprenda diretamente com as pessoas, abra-se para uma variedade de possibilidades criativas e, em seguida, concentre-se no que é mais desejável, viável do ponto de vista de implementação e viável para as pessoas para as quais o projeto se direciona.

O processo de design, nesse caso, é composto por três fases: a inspiração, é uma fase onde se ouve e observa as pessoas, seus desejos e necessidades sobre o problema e entender o tamanho do desafio; a ideação, onde se vai fazer sentido sobre tudo que ouviu, gerar muitas ideias, identificar oportunidades de design, testar e refinar as soluções encontradas; e por fim, a fase de implementação se caminha para implementar sua ideia no mercado.

O ritmo de trabalho no decorrer das fases não é linear e controlado, como na metodologia ágil, mas em contra-partida, mais criativo.

## 2.3. Método ágil

---

O método ágil é uma abordagem mais comumente utilizada no planejamento de projetos que é usado no desenvolvimento de softwares. Esse método, assim como o do duplo diamante, ajuda aos membros de uma equipe de design a trabalhar com problemas de alta complexidade e frequentemente, imprevisíveis. Para isso, utiliza seqüências de trabalho incrementais e repetidas, as quais são comumente conhecidas como sprints ou ciclos.

Um sprint ou ciclo é um período de tempo determinado para uma fase específica de um projeto. Sprints são considerados completos quando o período de tempo expira, independentemente de se o resultado for satisfatório ou não, não deve mais haver trabalho naquela fase, passando-se para o ciclo seguinte. Desse modo, os sprints restantes do projeto continuarão a se desenvolver dentro de seus respectivos prazos.

## 2.4. Método utilizado

---

O método utilizado foi uma combinação entre o duplo diamante (+ design centrado no usuário) e o método ágil.

Especialmente na primeira etapa, o design centrado no usuário orientou o modo como o projeto foi organizado e também conduzido, tendo sido importante para estabelecer a melhor forma de realizar a fase de levantamento de dados, síntese e ideação. Isso porque é um método especialmente bom, no que se refere à esfera do "divergir" caminhando em direção ao primeiro convergir, que é a síntese, ajudando a conhecer as faces do problema e seus contextos, estabelecer empatia com os usuários, trabalhar bem os dados coletados ao longo das fases anteriores e ter um processo de ideação aberto e condizente com tudo o que foi visto e feito.

Na fase de prototipação, o método ágil foi necessário para organizar melhor os ciclos de construção dos protótipos, ajudando a estruturar as propostas, resultados e lições aprendidas.

Procurou-se gerar ciclos curtos e com hipóteses pré-estabelecidas, a partir das lições aprendidas no ciclo anterior, com o intuito de ao final de cada um deles obter um MVP (minimal viable product), que é a versão mais simples e rápida de um produto que pode ser lançada, com a menor quantidade de tempo e esforço envolvido. A finalidade disso é que cada um desses protótipos possam ser testados e validados, junto aos usuários, ajudando a construir insights para o ciclo seguinte.

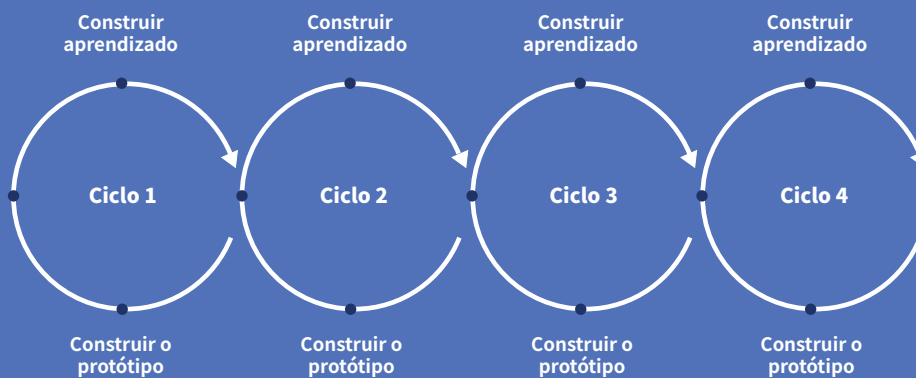
## TCC 2

### Prototipação

### Ideação



Observar os resultados



Esquema com ciclos ágeis usados no TCC2

## **3. Levantamento de dados**

---

**3.1 Revisão Teórica**

**3.2 Cenário Atual**

**3.3 Perspectivas Futuras**

**3.4 Pesquisa de referências**



### 3.1. Revisão teórica

---

#### O que é a aquisição de uma segunda língua?

O interesse pelos processos envolvidos na aquisição de uma segunda (terceira, quarta, etc) língua tem ocupado um papel importante no desenvolvimento da compreensão das capacidades humanas para a linguagem como um todo. Antes de apresentar o que representa a idéia de aquisição de uma segunda língua no contexto deste presente estudo, é necessário que se discutam alguns conceitos fundamentais, como **língua (ou idioma), comunicação, aprendizado e ensino**.

Segundo o dicionário brasileiro Michaelis de português, língua é um: **“Conjunto de palavras ou signos vocais e regras combinatórias estabelecidas, de que fazem uso os membros de uma comunidade para se comunicar e interagir; idioma”, ou “ sistema de comunicação oral e escrito de um país, estado ou território”**. Segundo Steven Pinker, em seu livro “O Instinto da Linguagem”:

**“A linguagem é uma habilidade complexa e especializada, que se desenvolve espontaneamente na criança, sem qualquer esforço consciente ou instrução formal, que se manifesta sem que se perceba sua lógica subjacente, que é qualitativamente a mesma em todo o indivíduo, e que difere de capacidades mais gerais de processamento de informações ou de comportamento inteligente”** (2004, p.9).

Essas descrições são complementares e trazem alguns pontos de vista interessantes sobre o que vem a ser linguagem e como essa habilidade é inata e inerente ao ser humano. Em linhas gerais, o que se sabe sobre a língua é que ela é usada para a comunicação e que constitui uma combinação de símbolos vocais e visuais com significados correspondentes. Também, que ela apresenta diferenças em cada cultura ou comunidade de fala, mas que apesar disso, há uma universalidade na sua forma de aquisição, ou seja, todas as pessoas desenvolvem a habilidade para a linguagem da mesma maneira, usando praticamente as mesmas dinâmicas cerebrais (Brown, 2007, pp.4).

Comunicação, por sua vez carrega a noção de transmissão e recepção de mensagens. É a habilidade de se expressar através de um código inteligível (língua) e compreender aquilo que chega a si por meio deste mesmo código.

O aprendizado de uma segunda língua ou língua estrangeira é a aquisição de um idioma, em qualquer momento depois que a língua nativa já se estabeleceu no indivíduo (Myles, 2004, pp.5).

Através de uma simples busca em dicionários tradicionais pode-se perceber que os significados mais frequentemente atribuídos ao verbo “aprender” tem a ver com a aquisição de conhecimentos ou habilidades. Entretanto, essas definições deixam de lado alguns pontos fundamentais envolvidos no processo de aprendizado. Sob o enfoque da ciência cognitiva, o que se sabe até agora é que aprender envolve sim a idéia de aquisição de algo e a retenção de informações e/ou habilidades. Mas também

implica no armazenamento dessas informações no cérebro e em como elas são acessadas, convertendo-se em respostas, através do que é captado pelas experiências do indivíduo que está aprendendo (Brown, 2007, pp.9). implica no armazenamento dessas informações no cérebro e em como elas são acessadas, convertendo-se em respostas, através do que é captado pelas experiências do indivíduo que está aprendendo (Brown, 2007, pp.9).

Os fenômenos do aprender e do ensinar, por sua vez, estão intimamente ligados. Ensinar, envolve a idéia de transmitir a alguém conhecimentos sobre alguma coisa ou sobre como fazer algo. Então, para alguém que ensina, seria determinante, de alguma forma, ter uma noção bem estabelecida sobre a mecânica do aprendizado como um todo, a fim de que possa ser mais efetivo na árdua tarefa de promover um aprendizado consistente.

Certamente, seria impossível dominar esse assunto por completo, dada a sua complexidade e o número de desmembramentos que ele pode tomar. Tendo isso em mente, o intuito deste estudo não é o de cobrir todos os pontos possíveis em profundidade, mas sim trazer um panorama sobre o que se pensa sobre o assunto e os rumos que a pesquisa em torno do aprendizado de idiomas vem tomando nos últimos anos. Sendo assim, serão apresentadas adiante as teorias mais importantes sobre o tema e como elas contrastam entre si.

## **A habilidade das crianças para o desenvolvimento da linguagem**

Os rumos da pesquisa em torno do aprendizado de uma língua estrangeira apontam para importância do entendimento do aprendizado da primeira língua na infância, com o propósito de obter uma geração de insights importantes sobre a aquisição de uma segunda língua na idade adulta, de modo que se possa propor meios para facilitar esse processo. É sabido que existem algumas diferenças importantes entre os meios de aprender de crianças e adultos, mas ainda assim, essa comparação faz muito sentido, na medida em que a capacidade das crianças de se comunicar com fluência, sem que tenham que fazer um grande esforço para tal (salvo aquelas que possuem deficiências) é o objetivo final de todo estudante de idiomas adulto.

Essa linha de pesquisa ganhou bastante força a partir da segunda metade do século XX, onde os estudiosos começaram a analisar sistematicamente a linguagem infantil, a fim de identificar esses mecanismos que possibilitam o florescer e a consolidação da habilidade para comunicação na infância. Nas últimas décadas, foram feitos grandes avanços nesse assunto, especialmente resultando em modelos cognitivos de linguagem para descrever como se dá a aquisição de línguas e os aspectos universais encontrados nesse processo (Brown, 2007, pp.24).

O processo de aprendizado da fala infantil é composto por uma série de estágios. Assim que as crianças nascem, não são capazes de falar e não entendem nenhuma língua. Com 7 meses, elas já balbuciam, choram e produzem um infinidade de sons que já as permitem se comunicar, ainda que de forma bastante fragmentada; até que com cerca de 18 meses, elas já devem ser capazes de formar suas primeiras frases, também chamadas de fala telegráfica (uma vez que são formadas por combinações

de dois ou três substantivos e verbos básicos). Suas capacidades de juntar e fazer combinações diferentes, bem como seu repertório, vão aumentando constantemente, de modo que com a idade de 2 anos, elas já consegue produzir frases bem mais elaboradas, como negativas e interrogativas.

Desse estágio em diante, a evolução das crianças para a fala se torna acelerada, de modo que com 4 ou 5 anos elas já possuem uma incrível noção de gramática e uma alta capacidade de se comunicar, especialmente após o início de sua vida escolar, onde vão aprender como falar cada vez mais precisamente. Nessa fase, o que também salta aos olhos é que a criatividade que possuem para a fala e a ausência de medo em se arriscar e explorar o idioma nativo (Brown, 2007, pp.25)

## **Embate Natureza x Nutrição**

A tarefa de explicar essa jornada incrível de desenvolvimento da linguagem é a o cerne da maior parte das teorias de aquisição de línguas. No decorrer da história, discussões sobre os processos de aquisição de uma segunda língua têm sido norteadas por investigações sobre a forma como os seres humanos aprendem no geral. Na maioria das vezes, duas questões são o foco principal desses estudos: o caráter genético e inato do aprendizado e o impacto das relações sociais, bem como das experiências culturais na aquisição de conhecimento.

Um dos embates mais emblemáticos do século XX, no que tange à esses pontos se deu entre o psicólogo behaviorista B.F. Skinner e o linguista, Noam Chomsky. Skinner defendia que as crianças aprendem através da cópia e memorização dos comportamentos que observam em seu cotidiano. E que portanto, o seu aprendizado da língua materna se daria através da imitação da fala de seus pais ou cuidadores. Essa concepção, em linhas gerais, traz a ideia de que os bebês vêm ao mundo como uma tábula-rasa, ou um estado de mente vazio, sem nenhuma noção preconcebida de linguagem. Portanto, todo o conhecimento adquirido sobre ela, viria apenas da experiência adquirida através de situações condicionantes e repetitivas as quais a criança é exposta ao longo do seu crescimento.

Na outra ponta, está a teoria de Chomsky, a qual por sua vez, sustentava que as pessoas possuem um certo conhecimento gramatical inato sobre a organização das línguas, que as possibilita se comunicar com destreza desde a mais tenra infância. Essa habilidade, para ele, só poderia ser instintiva, uma vez que as línguas são extremamente complexas para o grau de desenvolvimento de uma criança, portanto, seria muito improvável que ela pudesse adquirir esse conhecimento, apenas ouvindo a fala de outros. Sua principal teoria foi a da Gramática Universal, a qual advoga que todas as línguas naturais seriam governadas por uma série de princípios e parâmetros lógicos idênticos, fazendo com que elas sejam parecidas umas com as outras estruturalmente (Mitchell, 2004, pp. 12).

Outra questão que aparece com frequência quando se fala da aquisição de uma segunda língua é: Devemos tratar a mente, como uma estrutura unitária onde tudo o que aprendemos e armazenamos, independentemente de qual seja o conhecimento ou habilidade, utiliza os mesmos mecanismos e

dinâmicas cerebrais? Ou não, a mente seria uma entidade modular, onde cada tipo de conhecimento/habilidade demandaria uma configuração diferente de procedimentos intelectuais?

A teoria da mente unitária tem como principal expoente o psicólogo infantil Jean Piaget. Segundo ele, o processo de aprendizado da primeira língua é apenas uma etapa no desenvolvimento cognitivo do indivíduo e não há nenhum dispositivo genético especial para tal.

Essa idéia contrasta diretamente com a teoria principal de Chomsky, o qual acreditava que devido à alta complexidade das estruturas de uma língua, certamente, deveria haver um módulo distinto no cérebro dedicado ao aprendizado de língua.

Muitos linguistas, atualmente, aceitam bem a idéia de modularidade dos mecanismos de aprendizagem, mas não há muito consenso sobre a extensão dessa modularidade e como os módulos se comunicam entre si.

Do ponto de vista da aquisição de uma segunda língua, o papel de um módulo distintivo e especializado para o aprendizado no cérebro tem sido amplamente investigado. Se tal mecanismo inato realmente existir, algumas possibilidades lógicas a serem analisadas são:

a) o módulo responsável pela aquisição de uma língua atuaria da mesma forma ao longo da vida de uma pessoa, ou seja, em qualquer momento que ela decida aprender um idioma, os mecanismos cerebrais de aprendizado vão ser sempre os mesmos, servindo diretamente ao propósito de aquisição de uma segunda língua.

b) este módulo ficaria ativo somente durante a infância e pararia de funcionar com o tempo, de modo que o aprendizado de uma segunda língua na idade adulta se daria por meio de outro módulo que não aquele utilizado para o aprendizado na infância.

A pesquisa em torno desses pontos é fundamental, na medida em que, poderá auxiliar no entendimento da dinâmica cerebral envolvida no aprendizado de idiomas e principalmente, no impacto que a idade do aprendiz pode ter no seu desempenho.

## Teorias fundamentais sobre a aquisição da língua

Como visto no capítulo anterior, não existe consenso sobre como se dá o processo de aprendizado de línguas. Sendo assim, é importante apresentar quais são as correntes principais sobre o assunto, a fim de encontrar aquela que seja mais interessante para o propósito deste estudo. É importante reafirmar que a maior parte delas surgiu com o intuito de explicar, em um primeiro momento, como esse aprendizado se daria para as crianças no momento da aquisição de sua língua nativa (deixando de lado a discussão sobre o bilinguismo infantil). A primeira teoria a ser explicada será a Behaviorista (introduzida de forma breve logo acima), a segunda, em contraste com a primeira, será a teoria Nativista, e, a terceira, a funcional.

### A teoria behaviorista

Os psicólogos e linguistas behavioristas costumavam aplicar a mesma metodologia para o estudo da linguagem que utilizavam para tentar compreender os outros componentes do comportamento humano. Esse método consistia na observação da interação entre os estímulos existentes no meio e a resposta que eles produziam no indivíduos. Dentro da lógica behaviorista, o aprendizado eficaz da língua acontece se o indivíduo for exposto aos estímulos corretos. Sendo que estes, precisam ser insistentemente reforçados, a fim de condicionar um comportamento esperado, de forma mecanizada. Nesse modelo, o estudante vai receber a informação de forma passiva e deve ser incentivado constantemente a repetição.

Como visto, o principal nome do Behaviorismo do ponto de vista linguístico foi Skinner, cuja obra mais importante foi o livro *Verbal Behaviour* (1957). Nele, o autor apresenta o **modelo do Comportamento Verbal**, que é uma extensão de sua principal teoria, o Condicionamento Operante.

Condicionamento operante é uma forma de aprendizado na qual o organismo aprende através das consequências de seu comportamento. Ele pode ser dividido em duas categorias, que são: **reforço e punição**.

**Reforço** é algo que serve para encorajar um comportamento e **punição** tem o intuito de desestimulá-lo. Tanto reforço, quanto punição, podem ser positivos ou negativos. **Reforço positivo** é a apresentação de um estímulo agradável após um comportamento desejado, a fim de incentivar o aumento de sua frequência de ocorrência. **Reforço negativo** é a interrupção de um evento desagradável após a obtenção de uma ação desejada, também com a intenção de aumentar sua frequência de ocorrência;

**Punição positiva** é a supressão de um evento desagradável após a obtenção de um comportamento desejado, com o objetivo de diminuir sua frequência. E a **punição negativa**, por sua vez, é a remoção de um evento agradável após a realização de um comportamento não desejado, ainda com o intuito de diminuição de frequência.

Para o aprendizado da língua, essa lógica se aplicaria como no seguinte exemplo: Uma criança diz “quero doce”(operante). O pai, então, lhe dá o doce (aqui ocorre um reforço positivo do operante). Quando essa situação começa a ocorrer repetidas vezes, a criança passa a perceber que através do uso daquela sentença, ela irá receber determinada recompensa, criando um comportamento condicionado.

Sob a perspectiva do ensino de língua estrangeira, essa teoria possui uma implicação importante: A de que a frequência de repetição leva ao aprendizado definitivo, ou seja, quanto mais o aluno pratica, melhor se torna sua habilidade com a língua.

Atualmente, sabe-se que o modelo do comportamento verbal de Skinner não é adequado para explicar como se dá a capacidade de aquisição da linguagem na infância. Um dos fenômenos que sua teoria, baseada em reforço e condicionamento, falharia em explicar é o fato de as pessoas quando pedidas para repetir uma frase que acabaram de ouvir, raramente conseguem se lembrar de todas as exatas palavras que foram ditas, apenas alguns segundos após escutá-la, evidenciando uma tendência geral em reter apenas o significado. (Sachs, 2010, pp.371).

## **Teoria da mediação**

Alguns psicólogos se dedicaram à tarefa de tentar ampliar o espectro da teoria de Skinner, dentre eles, o principal, foi o pesquisador e teórico do desenvolvimento infantil, Lev Semeonovich Vygotsky. Nascido em 1896, **Vygotsky** teve uma morte prematura em 1934, motivo pelo qual sua obra acabou sendo deixada de lado e só veio a se tornar influente algumas décadas depois, quando psicólogos e teóricos do desenvolvimento infantil, como Jerome Bruner (1985), James Wertsch (1985, 1998) e Barbara Rogoff (1990, 1995) voltaram a promovê-la por vislumbrar formas de aplicação de seus estudos em ambientes sala de aula, a fim de testar a eficácia de suas idéias para o processo de aprendizagem (Mitchell, 2004, pp.194).

Seus principais pensamentos sobre aprendizagem estão concentrados em sua teoria Sócio-cultural, na qual ele desenvolve o conceito central de todo o seu trabalho, que é o de que as formas de atividade mental humana são mediadas. A mediação, em linhas gerais, é o processo de intervenção de um elemento intermediário numa relação, tornando a, portanto indireta. Transpondo este conceito para sua teoria de aprendizado, temos o seguinte exemplo:

Quando um indivíduo põe uma mão sobre um chapa quente e em seguida ele a retira ao sentir dor, está estabelecida uma relação direta. Mas, se esse indivíduo, em contato com a chapa, sente se seu calor, porém não aproxima demais a mão a fim de não queimá-la, lembrando-se da experiência passada de dor, então se estabelece uma relação indireta, onde a lembrança do ocorrido anterior atua como uma mediação; ou se o indivíduo não queima as mãos, porque alguém lhe diz que ao encostar na chapa isso provavelmente irá ocorrer, então essa também é um experiência mediada, porém dessa vez, pela intervenção do indivíduo (Oliveira, 1993, pp. 26).

Dadas essas explicações gerais, é possível afirmar que a teoria de Vygotsky defende a idéia de a relação entre os indivíduos e o mundo real não é direta, mas fundamentalmente, é uma relação mediada por ferramentas auxiliares da atividade humana: os instrumentos e os signos. O uso de instrumentos, para ele, parte da relação humana com o trabalho, como sendo um processo básico de transformação do homem sobre a natureza (Oliveira, 1993, pp.26).

Para além do uso de instrumentos, essa relação também produz a atividade coletiva da qual derivam todas as relações sociais. O instrumento, então, é um elemento que permite ao homem transformar o seu objeto de trabalho, atuando como um mediador entre o indivíduo e o mundo. O signo, por sua vez, age como um instrumento da atividade psicológica, de maneira análoga ao instrumento de trabalho, a única diferença é que este é voltado para o exterior, e, o signo, para mediar e regular as interfaces do indivíduo com ele mesmo e com os outros (Oliveira, 1993, pp.28).

A tarefa da psicologia, na visão de Vygotsky, é entender como a atividade social e mental humana é organizada através de artefatos culturalmente construídos e relações sociais. No contexto de seu trabalho a linguagem seria uma “ferramenta do pensamento” ou um meio de mediação para a atividade mental.

Segundo ele, a principal função da linguagem é a de interação social: o homem cria seus sistemas de linguagem para promover a comunicação uns com os outros. E é justamente a necessidade de se comunicar que impulsiona na criança, desde os primeiros momentos, o desenvolvimento da linguagem.

Dentro de seu modelo, as palavras constituem signos que simplificam e generalizam conceitos complexos. Cada signo tem o intuito de comunicar uma ideia, de forma que o qualquer que seja o receptor da mensagem possa compreendê-la, por exemplo, a palavra “mesa”, tem um significado preciso, compartilhado por todas as pessoas falantes da língua portuguesa. Não importa o tipo de “mesa” as quais estejam no repertório do ouvinte, essa palavra vai sempre representar um certo conjunto de elementos do mundo real para aquela pessoa.

Este último exemplo evidencia a função generalizante da linguagem, para a qual, ela serviria para organizar o real, agrupando as todas as possíveis ocorrências de uma classe de objetos ou eventos sob uma mesma classificação (Oliveira, 1993, pp.43).

## O construtivismo

Além de Vygotsky, outro nome frequentemente associada ao construtivismo é o de **Jean Piaget**. A característica mais marcante dessa teoria é justamente a integração de abordagens linguísticas, psicológicas e sociológicas, como se pode perceber através do capítulo acima. Existem duas frentes principais do construtivismo: **a cognitiva**, na qual é dada ênfase na importância de os indivíduos que estão aprendendo construir sua própria representação da realidade e propõe um papel mais ativo do aluno dentro desse processo. Para Piaget, **“aprender é um processo de desenvolvimento que**

**envolve mudança, auto-geração e construção, cada uma delas estrutura baseadas em experiências prévias de aprendizado** (Brown, 2007, p. 12 APUD KAUFMAN, 2004, pp.304)”; e a **social**, a qual enfatiza a importância da interação social e da cooperação para o aprendizado, construindo imagens cognitivas e emocionais da realidade (Brown, 2007, pp. 12).

## **O construtivismo para aquisição de uma segunda língua**

Como se pode notar, a interação social, para Vygotsky, é o cerne de todo o desenvolvimento cognitivo humano. Então, no caso da aquisição de uma segunda língua, isso implicaria em que o relacionamento entre as pessoas que estão aprendendo deve ser estimulado.

Sua visão era a de que a criança ou o indivíduo não especializado aprendem realizando tarefas e atividades sob a orientação de outros indivíduos mais habilidosos (como cuidadores ou professores), inicialmente, por meio de um processo mediado pela linguagem. Ou seja, a criança ou o aluno é introduzido em um entendimento compartilhado de como fazer as coisas através de conversas colaborativas, até que, eventualmente, elas assumem (ou se apropriam) novos conhecimentos ou habilidades em sua própria consciência individual.

Assim, a aprendizagem bem-sucedida envolve uma mudança da atividade inter-mental colaborativa, para a atividade intra-mental autônoma. Nesse sentido, o processo de diálogo de apoio, produzido pelos mais experientes, é o que direciona a atenção do aprendiz para as principais características do ambiente, e que as indica quais são os passos sucessivos de um problema.

O intervalo onde a aprendizagem pode ocorrer de forma mais produtiva é chamado de Zona de Desenvolvimento Proximal, isto é, a faixa de conhecimento ou habilidade em que o aluno ainda não é capaz de funcionar de forma independente, mas pode alcançar o resultado desejado, dada a ajuda daqueles que lhe provém suporte.

A utilização deste conceito no contexto da aquisição de uma segunda pressupõe que o novo conhecimento da língua é construído em conjunto através da atividade colaborativa, que pode ou não envolver instrução formal e é apropriado pelo aluno, visto como um agente ativo em seu próprio desenvolvimento (Brown, 2007, pp.12).

## **A teoria nativista**

O termo nativista é derivado da afirmação fundamental de que a aquisição da linguagem é determinada de forma inata, ou seja, que nascemos com uma capacidade genética que nos predispõe a uma percepção sistemática da linguagem à nossa volta, resultando na construção de um sistema internalizado que nos permite elaborar nossa comunicação.

Essa hipótese ganhou apoio de muitos especialistas no assunto, dentre eles Eric Lenneberg, lingüista e neurologista pioneiro em ideias sobre aquisição de línguas e psicologia cognitiva.

Lenneberg propôs que a linguagem é um comportamento específico da espécie humana e que os mecanismos relacionados a ela são determinados biologicamente. Chomsky (já citado anteriormente neste estudo), na mesma época, também defendia a existência de propriedades inatas para explicar a proficiência das crianças em suas línguas nativas desde muito pequenas, adquirida apesar do caráter abstrato das línguas, o qual elas ainda não possuíam desenvolvimento intelectual suficiente para absorver.

O desdobramento dessa idéia de conhecimento instintivo é a teoria da **Gramática Universal**, que afirma a existência de aspectos sintáticos comuns a todas as línguas do mundo, os quais fariam com que o aprendiz tivesse uma tendência natural de adquiri-las, já que tem internalizada esses princípios e parâmetros que regem os idiomas.

Para exemplificar esse conceito, Chomsky desenvolveu a metáfora da “**pequena caixa preta**”. Segundo ele, um dispositivo de aquisição de linguagem existente no cérebro humano, o qual estaria associado a 4 características fundamentais inatas: a habilidade de diferenciar os sons da fala dos demais sons existentes no ambiente; a habilidade de organizar os componentes linguísticos em várias classes; a consciência de que apenas alguns sistemas linguísticos são possíveis em detrimento de outros; a capacidade de se engajar no desenvolvimento de um sistema de língua, a fim de aprimorá-lo para que ele seja o mais simples e claro possível (Brown, 2007, pp.28).

Hoje, sabe-se que a “pequena caixa preta” não tem existência material no cérebro humano, ou seja, não existe um conjunto de células agrupadas e isoladas realizando precisamente as mesmas funções descritas pelo modelo. Mesmo assim, ele suscitou uma discussão importante para a pesquisa em torno da aquisição de idiomas.

Essa corrente de pensamento contrasta diretamente com a teoria do estímulo e condicionamento de Skinner, na medida em que reforça a questão da criatividade para a linguagem existente no ser humano: as crianças, segundo Chomsky, não se limitam a aprender e reproduzir um grande conjunto de frases. O que fazem é, rotineiramente, criar novas frases que nunca aprenderam antes. Isso só é possível porque, de acordo com sua teoria, elas tem internalizadas dentro de si regras, em vez de seqüências de palavras.

Para os pesquisadores que compartilham da Teoria da Gramática Universal, os alunos que se dedicam à aquisição de uma segunda língua, se deparam com o mesmo problema lógico de ter que construir uma nova gramática com base em contribuições mais ou menos fragmentadas (como é o caso das crianças que estão desenvolvendo a linguagem) e de ter que também produzir representações abstratas com base na amostras limitadas de linguagem com as quais eles se deparam. Sendo assim, na visão desses pesquisadores, a maneira como os estudantes vão buscar aprender a segunda língua será através do uso de seu conhecimento interno da Gramática Universal.

Embora a tarefa que enfrentam seja a mesma, isso não significa dizer que os aprendizes de uma segunda língua, necessariamente lidam com isso do mesmo modo que as crianças.

Afinal de contas, suas necessidades são muito diferentes, até porque eles já são comunicadores bem-sucedidos em um idioma e além disso, eles possuem sedimentada dentro de si uma representação mental de linguagem, com parâmetros bem ajustados para os valores de sua língua nativa. Acresce também o fato de estes indivíduos serem cognitivamente maduros e, portanto, presumivelmente muito mais engenhosos no que diz respeito à sua capacidade de resolver problemas e lidar com conceitos abstratos do que as crianças.

Analisando essa teoria sob um viés crítico, pode-se perceber que os resultados das pesquisas sobre a aquisição de uma segunda língua feitas com base na Hipótese da Gramática Universal têm-se mostrado inconclusivos.

As críticas feitas a esse modelo são muitas, mas talvez a principal delas seja o fato de que ele considera o aprendizado de línguas sob um aspecto hermético, ou seja **“um falante ouvinte ideal, numa comunidade lingüística completamente homogênea, que sabe a sua língua com perfeição”** (CHOMSKY apud Mattos, 2000, pp.64). Situação a qual não poderia ocorrer de forma plena na prática, uma vez que existem influências cognitivas (como memória e atenção) e sociais ou contextuais aplicadas sobre o indivíduo que está aprendendo.

Uma hipótese surgida para contrapor o modelo da Gramática Universal, vem das teorias computacionais e afirma que a performance da pessoa no aprendizado da língua dependeria de uma série de interconexões neurais simultâneas para acontecer e não de simples regras sendo aplicada, como defendia Chomsky.

Mesmo com todos os pontos de discordância apresentados até aqui, são inegáveis as contribuições dadas por essa linha de pesquisa para o campo do entendimento da habilidade humana para a linguagem.

Após três décadas de ênfase no estudo da estrutura das línguas, nos anos 80, começam a se desenvolver pesquisas focadas no funcionamento das línguas, no contexto de uso nas comunidades sociais e culturais. A teoria funcionalista surge enfatizando o estudo das línguas a partir da análise da sua inserção dentro de um uso real, levando em conta as relações que estabelecem com o meio.

A motivação por trás da tomada de um novo rumo nas pesquisas, se dá pela insatisfação com as teorias anteriores que ignoravam o contexto de uso da língua pelo sujeito. A ideia fundadora do funcionalismo é a de que a língua constitui uma estrutura adaptável, voltada sempre para atender às necessidades de expressão de idéias e a interação humana. Várias vertentes de pesquisa foram se desenvolvendo dentro do que vem a ser chamado funcionalismo.

## Teoria Cognitiva

Os teóricos que trabalham sob essa perspectiva buscam entender de forma ampla os meios pelos quais o cérebro humano aprende novas informações, independente de que tipo sejam. Essas investigações

Diferentemente do que buscam os estudiosos apresentados anteriormente neste estudo, os quais estão mais interessados em entender os padrões linguísticos e estruturas internas específicas da língua, os cognitivistas estão preocupados diretamente com o modo como os alunos acessam seu conhecimento linguístico em tempo real ou em como algumas pessoas parecem ser mais aptas do que outras para aprender diferentes línguas, a fim de criar uma teoria geral sobre aprendizagem utilizando o estudo do cérebro humano como base.

Os cognitivistas investigam, acima de tudo, como se dá o processamento de informações para os aprendizes de uma segunda língua e para tal, é imprescindível entender o papel das estruturas cerebrais dedicadas ao armazenamento de informações linguísticas, ou seja, dos diferentes tipos de memória, em especial a de longo prazo, a qual se divide declarativa e não-declarativa.

A **memória declarativa** é a do “saber o quê. Ela está associada à informação sobre fatos e eventos, e refere-se àquelas memórias que podem ser conscientemente acessadas (ou “declaradas”). Frequentemente, também é chamada de memória explícita, pois consiste em informações que são explicitamente armazenadas e recuperadas. A memória declarativa pode ser ainda subdividida em memória episódica e memória semântica.

A **memória não-declarativa**, por sua vez, está ligada ao “saber como”. É a memória das habilidades inconscientes, especialmente voltada ao uso de objetos ou a realização dos movimentos do corpo, como amarrar um cadarço, tocar violão ou andar de bicicleta. Uma vez aprendidas, essas “memórias corporais” nos permitem realizar ações motoras comuns de maneira mais ou menos automática.

Segundo descobertas realizadas nesse sentido, a memória declarativa estaria associada às regras gramaticais da língua e a não-declarativa, seria responsável pela parte motora da linguagem e pelas representações de expressões prontas presentes na língua (pois elas não precisam ser racionalizadas. Mas, todas as funções atreladas a linguagem variam entre esses dois tipos de memória.

Indo além dessas questões, os cognitivistas também trabalhavam com a ideia da mente computacional, a qual faz uma analogia entre cérebros humanos e computadores, no que se refere à maneira como ambos processam a informação.

A rejeição ao behaviorismo se dá pelo fato de que os cognitivistas acreditam que o indivíduo só responde depois que o estímulo foi processado por uma série de processos cognitivos encadeados, e que portanto, o estímulo seria apenas a ponta do processo.



## Conclusão

Neste estudo, foram apresentadas de forma sucinta, algumas das principais teorias sobre a aquisição de uma segunda língua. No entanto, é importante frisar que este assunto é complexo e existem inúmeras variações de cada uma dessas teorias. O intuito principal foi apenas o de mostrar alguns dos possíveis rumos de exploração dentro desse vasto campo de estudo.

## **Fatores ligados à aquisição de línguas**

Uma das formas pelas quais se é possível buscar o entendimento de como uma pessoa aprende uma língua estrangeira é através da coleta e análise de amostras recolhidas dos discursos dessa pessoa durante seu processo de aprendizado como um todo. O intuito por trás disso, é verificar no material coletado, quais os erros cometidos e a frequência com a qual eles aparecem, a fim de compreender como se deu a evolução de conhecimentos do estudante dentro desse processo; além disso, é também identificar padrões observados ao longo do desenvolvimento da pessoa e também a variabilidade encontrada em sua linguagem.

### **Análise de erros: Sistemática, Variabilidade e Criatividade**

Fazendo-se um exame e análise minuciosos dos enunciados produzidos por estudantes de uma segunda língua sob o viés das normas tradicionais da língua-alvo em questão, pode-se notar, na maior parte das vezes, a presença de erros. Tradicionalmente, os professores tendem a achar que esses erros são resultado de negligência ou falta de concentração por parte dos alunos. A premissa, portanto, é a de que se os alunos se esforçassem mais, certamente sua linguagem iria refletir com precisão as regras do idioma o qual eles estão aprendendo.

Em meados do século XX, sob a influência da teoria de aprendizado Behaviorista, os erros eram frequentemente vistos como o resultado de hábitos ruins, que poderiam ser erradicados se os alunos se empenhassem mais em técnicas de repetição. Uma dessas técnicas é chamada de “drill”, a qual funciona da seguinte maneira: o aluno escuta um áudio fornecido pela fala do professor/outro aluno, ou, por meio de um dispositivo gravado (como um cd, por exemplo) e repete o que é ouvido. Há também a possibilidade de grupos ou pares de alunos fazerem exercícios de linguagem juntos.

Esse método ainda é bastante utilizado por muitos professores ao introduzir novos itens de linguagem para seus alunos. Sua prática pode ser bastante eficaz para pessoas que estão começando, o para treinar pontos que exigem habilidades mais mecânicas da fala, como pronúncia e entonação, por exemplo. A grande questão é que nele, o estudante tem pouca autonomia sobre o seu discurso, na medida em que existe uma resposta “correta” esperada, ou seja, há um foco no acertar, na precisão da fala. A crítica em torno disso é a de que essa forma de condução do aprendizado, certamente, desprivilegia a criatividade no discurso.

À primeira vista, pode parecer estranha a ideia de focar em erros cometidos pelas pessoas em detrimento daquilo que elas acertam. Mas, essa reflexão é importante, na medida em que, ajuda a responder questões como: “Por que as pessoas cometem erros no aprendizado de uma segunda língua?”, “Quais erros elas geralmente cometem?” e “Como os erros podem ser construtivos nesse processo?”.

Uma das grandes lições que foram aprendidas com a pesquisa em torno da análise de imprecisões cometidas no processo de aquisição de uma segunda língua nas últimas décadas, é que: apesar de

erros serem considerados como: considerados como desvios em relação às normas da língua-alvo, eles são constituídos de uma certa sistematicidade e padronização, assim como é o caso das crianças que estão aprendendo a linguagem na infância. É verdade que alguns deles podem ser causados por influência da língua materna, mas geralmente o motivo principal de sua ocorrência não é esse.

Pelo contrário, existem muitas evidências de que essas inexatidões estejam inerentemente atreladas aos estágios de desenvolvimento do aluno. Em termos concretos, isso quer dizer que tanto aquele que tem um conhecimento primitivo da língua-alvo, quanto o que é proficiente nela, fazem uso de um conjunto de regras provisórias as quais possuem uma integridade própria e não são apenas versões inadequadamente aplicadas das normas do idioma sendo aprendido.

Esse sistema, chamado de interlíngua, constitui uma espécie de gramática mental. Esta, por sua vez, é transicional, ou seja, o estudante muda suas regras constantemente conforme vai aumentando o seu grau de conhecimento da segunda língua.

Ainda com relação ao desenvolvimento dos alunos, pode-se afirmar que todos eles seguem uma rota comum em direção à aquisição de uma segunda língua, o que difere bastante, é a velocidade na qual viajam ao longo desta rota. (Mitchell, 2004, pp.16).

Apesar de ser uma das características mais marcantes da interlíngua, a sistematicidade não é a única. Outro ponto fundamental com relação a esse fenômeno é a sua variabilidade, ou seja, a forma como a qualidade do discurso dos alunos varia de um estágio para o outro, produzindo uma gama diferente de expressões às quais tendem a se aproximar cada vez mais da língua-alvo (Mitchell, 2004, pp.16).

Tanto a sistematicidade, quanto a variabilidade são encontradas no desenvolvimento da linguagem infantil. No entanto, a variabilidade existente entre alunos de segunda língua, é sem dúvidas mais "extrema" do que a encontrada para crianças e dada a sua importância, é certamente, algo que as teorias para aquisição de uma segunda língua devem tentar explicar.

Outro fator que se destaca durante a aquisição da segunda língua é a criatividade. Existem inúmeras evidências de que os estudantes conseguem fazer um uso criativo da língua-foco, desde os estágios mais iniciais de contato com o idioma. Essa criatividade, geralmente se manifesta através do uso de expressões pré-prontas chamadas chunks.

Os chunks, por sua vez, também fazem parte do vocabulário de um falante nativo, porém, constituem uma complexa combinação entre expressões pré-prontas e espontâneas. Já o estudante de uma língua estrangeira, tende a utilizá-los de forma mecânica, simplesmente reproduzindo uma declaração que já tenha ouvido antes (e provavelmente ensaiado também), sem muita preocupação de um existir uma adequação entre seu significado e o contexto exato da fala (Mitchell, 2006, pp.17).

## O aprendiz como um ser social

Ao longo do tempo, linguistas e psicolinguistas têm se preocupado em analisar e modelar os mecanismos mentais interiores disponíveis ao aprendiz enquanto indivíduo, focando em entender como elas se dão, a nível de processamento, aprendizado e armazenamento de novas informações sobre a segunda língua. Seu maior interesse está concentrado em explicar a rota de desenvolvimento pela qual o aluno passa.

Entretanto, eles tendem a desconsiderar as diferenças sociais e contextuais entre os alunos, as quais podem ter relação com seu desempenho final (Mitchel, 2006, pp.24).

Ao fazer um projeto sobre aprendizado de uma segunda língua é importante considerar o estudante como sendo um ser social, inserido dentro de um contexto específico. E sendo assim, questões com classe social, poder, etnia e gênero precisam ser investigadas.

## A questão da idade

Existem controvérsias entre os pesquisadores em psicolinguística sobre o impacto da questão da idade na aquisição de idiomas. A discussão gira em torno de entender se existem diferenças determinantes de aprendizado entre crianças e adultos. Haveria uma idade crítica dividindo alunos mais jovens e mais velhos, um momento em que os mecanismos de aprendizagem atrofiam e são substituídos? O balanço de evidências foi interpretado em favor da premissa de quanto mais jovem a pessoa começar a aprender, maiores serão suas chances de sucesso. Outros pesquisadores acreditam que esse embate está longe de ser resolvido (Mitchel, 2006, pp.24).

## O aprendiz como um ser social

**Inteligência:** Há evidências claras de que estudantes de segunda língua que tem o desempenho acima da média em outros campos de estudos, tendem a ser igualmente bem sucedidos na aquisição de uma segunda língua.

**Aptidão linguística:** Algumas linhas de pesquisa investigam a existência de uma aptidão de alguns indivíduos em detrimento de outros para o aprendizado de uma segunda língua. Para tanto foi projetado na década de 1950, um teste formal para aptidão linguística, o qual avaliava as habilidades que seriam preditoras do sucesso com o idioma sendo aprendido, sendo elas: a capacidade de codificação fonética; a sensibilidade gramatical; habilidade de memorização; capacidade de aprendizagem indutiva de línguas (Mitchel, 2006, p.25 apud Gardner e MacIntyre, 1992, p.215). Em geral, as pontuações dos alunos neste e em outros testes similares têm evidenciado a existência de tal aptidão (Mitchel, 2006, p.25 apud Harley e Hart, 1997).

**Estratégias de aprendizado de idiomas:** Muitas pesquisas foram feitas para descrever e categorizar o uso de diferentes estratégias de aquisição de uma segunda língua, utilizadas por alunos em diferentes níveis, e vinculá-las aos resultados de aprendizagem. A conclusão é que os alunos mais proficientes, de fato, empregam estratégias diferentes daquelas usadas pelos menos proficientes. O que não fica

claro é se as estratégias são responsáveis pelo aprendizado, ou, o próprio aprendizado permite que diferentes estratégias sejam utilizadas (Mitchel, 2006, p.25).

**Atitudes do aluno:** Há evidências de que as atitudes do aluno em relação à língua-alvo e o contexto de aprendizagem, podem todos desempenhar algum papel na explicação do desempenho do mesmo na aquisição do idioma. Para entender os impactos da atitude, cientistas têm se dedicado a estudar a questão da “motivação”, da qual a “atitude” é parte.

**Motivação:** O motivado é “aquele que quer alcançar um objetivo específico, dedica considerável esforço para isso, e experimenta satisfação nas atividades associadas a atingir esse objetivo (Mitchel, 2006, p.26 apud Gardner e MacIntyre, 1993, p. 2). Ao longo dos anos foram demonstradas evidências de relações diretas entre atitudes linguísticas, motivação e conquista da segunda língua (Mitchel, 2006, p.26).

**Ansiedade para a linguagem e vontade de se comunicar:** a ansiedade da linguagem é vista por estudiosos do assunto como um traço de personalidade, referindo-se à uma propensão para um indivíduo reagir de maneira nervosa quando fala na segunda língua. Envolve sentimentos de autodepreciação e apreensão, chegando a despertar respostas fisiológicas anormais, como aumento anormal dos batimentos cardíacos. Além disso, o aprendiz ansioso é menos propenso a falar em sala de aula ou com falantes nativos em situações informais (Mitchel, 2006, p.27).

## **Teorias de aquisição de idiomas na prática**

Dentre os métodos mais comumente aplicados nos dias de hoje, destacam-se, o método audiolingual e o método da aprendizagem comunitária da língua (Community Language Learning).

**O método áudio-lingual** surgiu nos Estados Unidos durante o período da Segunda Guerra Mundial. Militares dos EUA forneceram o incentivo para o financiamento de cursos especiais intensivos de idiomas para o treinamento de intérpretes e agentes de comunicação. A característica principal destes cursos era o foco quase que total na atividade oral, trabalhando padrões de pronúncia e exercícios e prática de conversação - com praticamente nada da gramática e da tradução encontradas nas aulas tradicionais (Brown, 2007, p.112).

Essa abordagem foi amplamente influenciada pelo Behaviorismo de Skinner e trabalha técnicas de repetição e memorização, com pouca criatividade para o discurso.

**O método da aprendizagem comunitária** é baseado nos aspectos afetivos e interpessoais dos alunos. Este funciona da seguinte maneira. É feito um esforço para que um grupo de alunos estabeleça logo de início em sua relacionamento interpessoal e confiança partindo de sua língua nativa. O espaço onde vai se dar a interação entre eles deve ser disposto de tal forma que os alunos estejam em círculo e professor esteja do lado de fora. Quando um deles deseja dizer alguma coisa ao grupo ou a alguém em

específico, ele pode dizer na língua nativa e o professor, então, traduz a frase de volta para o aluno na língua alvo. E assim se dá o processo de repetições para todos os alunos, até que eles são capazes de interagir cada vez mais sem a ajuda do professor (Brown, 2007, p.112).

Existem muitas variações desse método.

## 3.2. Cenário atual

---

A fim de expor um panorama sobre o grau de inserção do inglês no Brasil, serão apresentados os pontos principais de uma pesquisa realizada em 2013, pelo British Council em parceria com o instituto Data Popular.

O relatório foca **na relação entre o crescimento das classes médias e seu interesse em aprender inglês para melhorar suas perspectivas de emprego.**

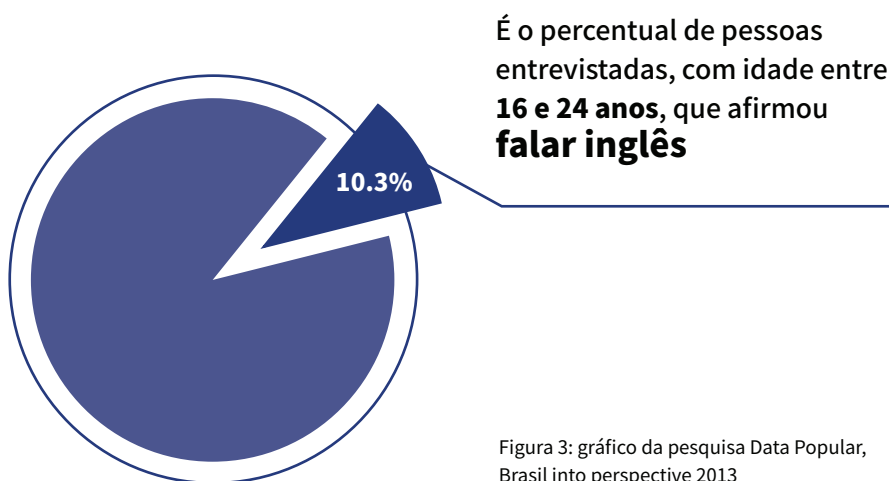
A pesquisa envolve três fases: Na primeira fase, os dados do próprio Data popular foram analisados em conjunto com dados públicos oferecidos por institutos como o IBGE e o Ministério do Trabalho; na segunda etapa, foram conduzidas uma série de entrevistas com profissionais de recursos humanos, especialistas no assunto e agências governamentais.

Paralelamente, uma série de grupos focais foram promovidos com profissionais de classe média com idade entre 25 e 35 anos.

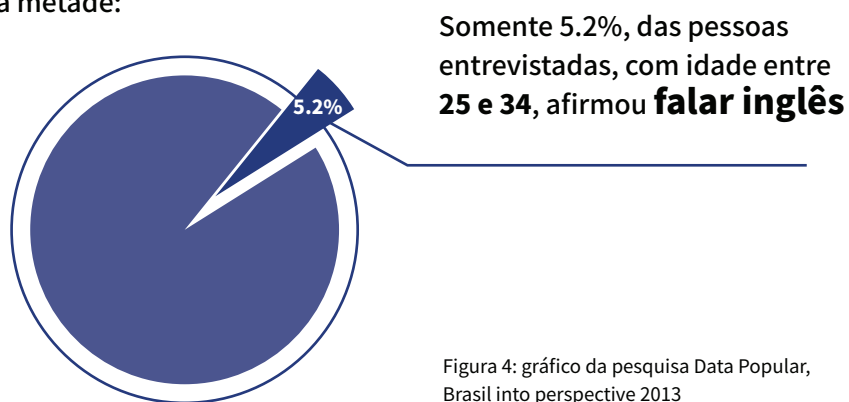
Na fase final, uma pesquisa com 720 jovens brasileiros de classe média e baixa, de 18-55 anos foi realizada em todas as regiões do país.

Como se vai notar, o número de brasileiros que falam inglês, bem como seu nível de proficiência é muito, mostrando que o aprendizado no idioma ainda é um desafio. Mostra também que as condições sociais daqueles que falam inglês são melhores dos que não, apontando para a preocupação em se reverter essa situação, dando a todos condições de aprendizado do idioma.

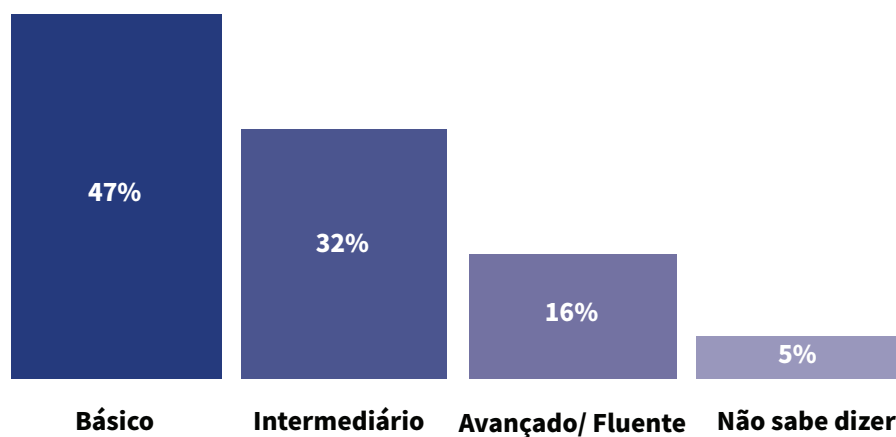
**Na página seguinte, serão apresentados alguns pontos de destaque desse material.**



Já na faixa etária seguinte, entre **25 e 34 anos**, esse número cai pela metade:



O **nível de proficiência** dentre os que responderam que falam inglês:



### Condições salariais dos que afirmam falar inglês:

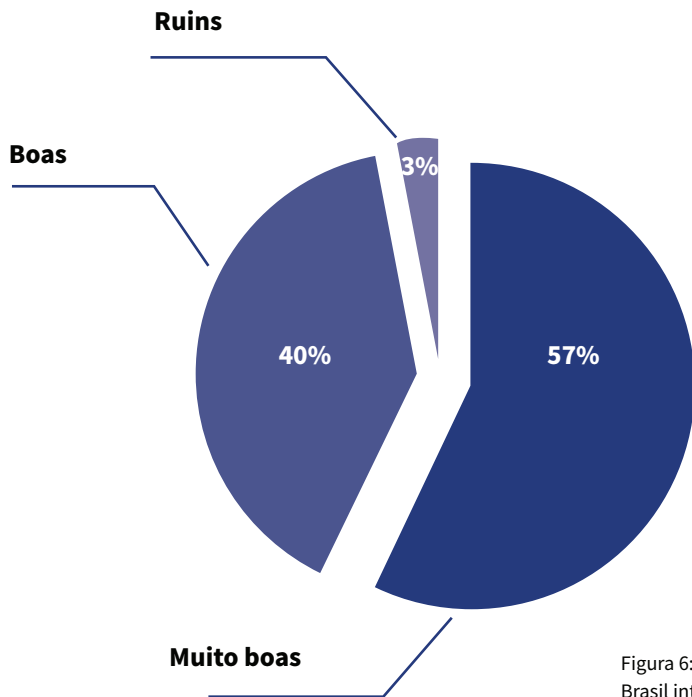


Figura 6: gráfico da pesquisa Data Popular, Brasil into perspective 2013

### Nível de interesse nos formatos de cursos de inglês:

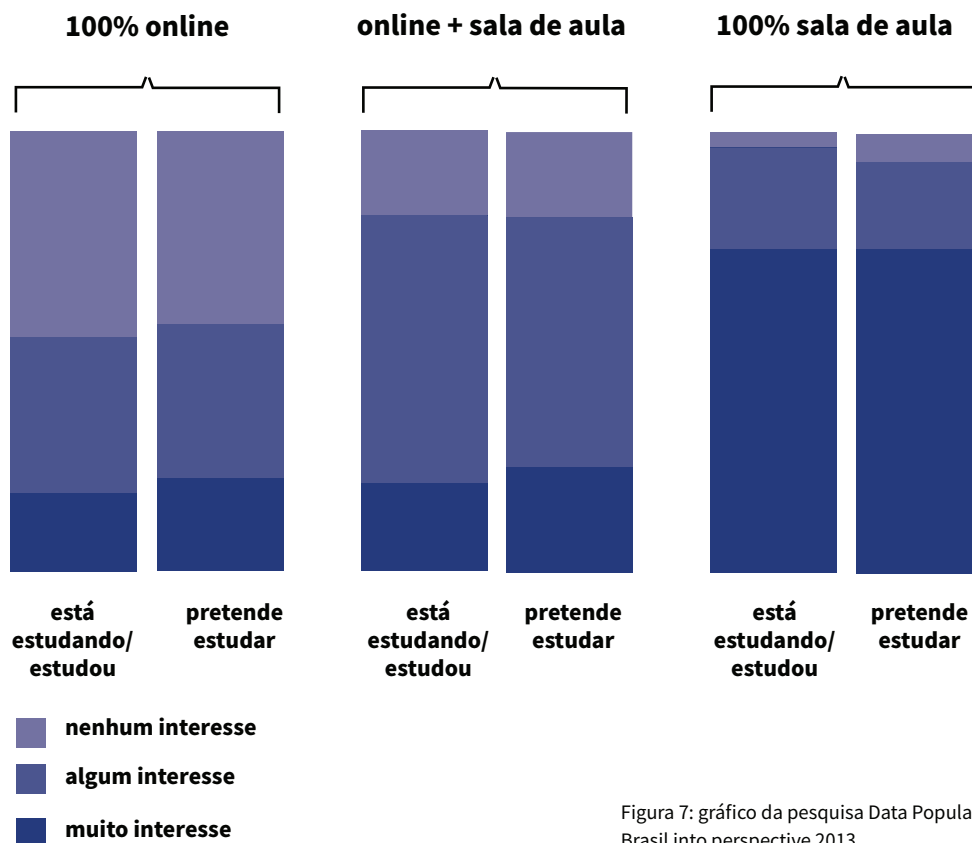


Figura 7: gráfico da pesquisa Data Popular, Brasil into perspective 2013

### 3.3. Perspectivas futuras

---

#### NLP - Natural Language Processing

Uma dos apontamentos mais importantes com relação ao futuro de idiomas, é o uso de NLP para a construção de interfaces conversacionais, tanto para chatbots, como para assistentes de voz.

Por interface conversacional entende-se qualquer tipo de interface que simule uma conversa real, como se fosse entre seres humanos, e é justamente esse o grande desafio para aqueles que pretendem projetar fazendo uso desse tipo de tecnologia.

A linguagem natural é qualquer tipo de idioma ou código de comunicação desenvolvido pelos seres humanos de forma orgânica, como resultado de suas aptidões cognitivas e de sua necessidade de se comunicar. Qualquer língua envolve uma estrutura formada por uma etimologia de palavras, ordem sintática e semântica, por trás das quais, existe uma construção onde a sequência das palavras influenciam no significado e relevância do todo.

Diferentemente das máquinas, os seres humanos tem uma capacidade de interpretação que a inteligência artificial ainda não alcançou. Pois, do ponto de vista da NLP, a ordem das palavras é imprescindível para a obtenção de uma determinada resposta.

Tecnologias baseadas em NLP estão crescendo e se espalhando rapidamente, por exemplo, telefones e tablets já suportam textos preditivos e fazem reconhecimento de escrita à mão; buscas na internet dão acesso à informações presas em textos não estruturados; tradução via máquinas permitem entender textos escritos em chinês e lê-los em espanhol, como no caso do Google Tradutor, por exemplo. Ao prover interfaces mais naturais na interação humano-máquina e, acessos mais sofisticados às informações armazenadas, o processamento de linguagem natural tem evoluído no papel de ordenar adequadamente a estrutura de palavras para trazer um significado à aquela sentença para todas as línguas.

#### Uso de VR e AR - Tecnologia na Educação

Partindo do pressuposto de que as pessoas aprendem mais efetivamente através de experiências, as novas aplicações e uso do VR e do AR, passam a oferecer um aprendizado mais prático, possibilitando o vivenciamento mais intenso das situações que estão sendo abordadas em classe. Assim, os alunos podem absorver os conteúdos de forma diferenciada a partir de estímulos multisensoriais. Abaixo estão alguns exemplos de produtos em desenvolvimento, nesse sentido.

**Immerse.Me:** traz um programa de realidade virtual para criar cenários pelo mundo, onde os alunos possam interagir com o ambiente projetado utilizando diversos idiomas.

**BBC Earth:** Life in VR: Traz aos alunos, a experiência de vivenciar um mergulho pela costa da Califórnia.

**Google Expeditions:** Permite que os alunos realizem uma viagem, para daí então, atuar como um guia através de um acampamento situado no Monte Everest ou mesmo Taj Mahal. É um modo interessante de vivenciar novas aventuras e conhecer novos locais.

Virtual Speech - Public Speaking VR: Auxilia a quem possui dificuldade em lidar com o público, quando precisa realizar um discurso para muitas pessoas.

### 3.4. Benchmarks

---

Para fim de entender as opções disponíveis para o aprendizado de inglês disponíveis para os estudantes brasileiros, realizou-se um mapeamento das principais delas, apontadas em buscas no Google, no Facebook e em fóruns online de discussão sobre o idioma, como o English Experts, o maior em número de inscritos do Brasil. Mas, para que fosse feita uma análise mais elaborada dessas alternativas escolheu-se as cinco mais populares e emblemáticas. Posteriormente, na fase segunda fase deste projeto optou-se por adicionar as cinco opções que serviram de inspiração para a solução.



## Cultura inglesa

A cultura inglesa é uma das escolas de inglês mais importantes da região sudeste do Brasil.

Pertence à categoria de “escolas premium”, ou seja, aquelas cujo os preços são mais altos, a infra-estrutura mais completa e a exigência para formação dos professores é maior.

Mesmo que as mensalidades cobradas sejam consideradas altas (em torno de 3600 reais o semestre), ainda é mais popular que suas concorrentes diretas, Cel.lep, Alumni e Berlitz.

A cultura inglesa é bastante conhecida por ensinar o inglês britânico e oferecer aos alunos a oportunidade de participar de diversas atrações culturais ligadas à cultura da Inglaterra, como peças de teatro, sessões de cinema, palestras, etc.

Além disso, a estrutura de seu curso tem como foco a preparação dos alunos para exames de proficiência como TOEFL, IELTS e os todos os aferidos pela Universidade de Cambridge.

A metodologia da escola foca bastante em gramática, e costuma priorizá-la em todos os fundamentos: leitura, escrita, conversação e entendimento do que é falado.

O material didático é composto de livros de ensino para estrangeiros de instituições de ensino renomadas, como Oxford, Pearson-Longman, MacMillan e Cambridge.

As salas de aula de suas unidades principais são equipadas com lousas e plataforma digitais, além de aparelhos de reprodução de áudio e vídeo de alta tecnologia.

Particularmente, esta é a instituição que conheço mais a fundo deste material, por ter sido aluna durante 5 anos.

Seus principais pontos positivos são: a escola oferece uma infra-estrutura diferenciada, professores com boa formação e didática e aulas onde se pratica todos os fundamentos por igual.

O ponto negativo é que, como todas as escolas tradicionais e de cursos sequenciais, a metodologia é engessada, fazendo com que não haja a possibilidade de abarcar pessoas com diferentes perfis de aprendizado.

O excesso de apreço pela prática de exercícios com foco gramatical pode ser massante para alguns.



## CCAA

O CCAA é uma das escolas de idiomas mais antigas do Brasil, com 57 anos de existência. Pertence à categoria das "escolas populares", ou seja, aquelas que oferecem um preço mais acessível, porém a infra-estrutura é simples e a exigência para a formação dos professores é menor, como a Wizard, o CNA, PBF e WiseUp.

O CCAA utiliza o método audiolingual, como prática principal, ou seja, em todas as aulas são introduzidos verbos, vocabulário e expressões novas e os alunos devem repeti-los e traduzi-los sucessivas vezes. Essas aulas são estruturadas seguindo um guideline de materiais didáticos próprios, e precisam obedecer, sem exceção, à mesma sequência e cumprir os exercícios e atividades nele estipulados. Desse modo, há pouco ou nenhum espaço para improvisos, o que pode ser ruim para alguns perfis de aluno.

A Cultura inglesa (comentada acima) faz um misto desse método e o método da aprendizagem comunitária (vide página 29), embora tenha-se notado que no CCAA as aulas são muito mais engessadas.

Oferece uma plataforma digital exclusiva com exercícios e testes similares aos de livros didáticos

porém digitais.

A infra-estrutura das escolas é bem diferente das escolas premium, com televisões de tubo e aparelhos de DVD, em algumas das unidades.

Mas a grande vantagem é que ela oferece escolas em bairros mais periféricos, dando oportunidade para alunos de todas as faixas de renda.

Como foi exposto neste trabalho, o aprendizado de inglês representa para as classes médias e baixas uma oportunidade de ascensão social, então é importante que haja oportunidades para todos.

O site da instituição comenta algo sobre preparar os alunos para o TOEFL, porém não se pode notar nenhum direcionamento para tal durante a visita realizada na fase de vivenciamento.

Esse curso parece funcionar para alguns perfis de pessoas que procuram um conhecimento mais metódico e repetitivo, mas pode ser extremamente cansativo, além de não priorizar a criatividade na comunicação.



## English live

O English live é uma plataforma online para aprendizado de inglês. Pertence à categoria das escolas "escolas smart" (onde também está o Open English), ou seja, aquelas que apresentam conteúdos totalmente online, mas possuem as mesmas dinâmica das outras escolas presenciais, com aulas, exercícios de leitura, escrita, de gramática, de pronúncia e práticas de conversação em grupos.

A escola funciona da seguinte maneira: O aluno faz uma assinatura anual, e passa a ter o direito de acessar o portal, onde consegue acessar a todo o conteúdo. Este é composto por aulas já pré gravadas em vídeo com conteúdos que são divididos em níveis que vão do básico ao pós avançado. Além disso, existem as aulas em grupo, as quais o aluno pode assistir. Estas são ao vivo e começam a 30 minutos. São oferecidas 24h por dia, nos 7 dias da semana.

Essa é justamente uma das maiores vantagens do curso, segundo review feitas pelos alunos. Para aqueles que tem pouca disponibilidade de tempo horários não convencionais, esta parece ser uma das opções mais escolhidas.

Outra vantagem é o preço, que costuma ser menor

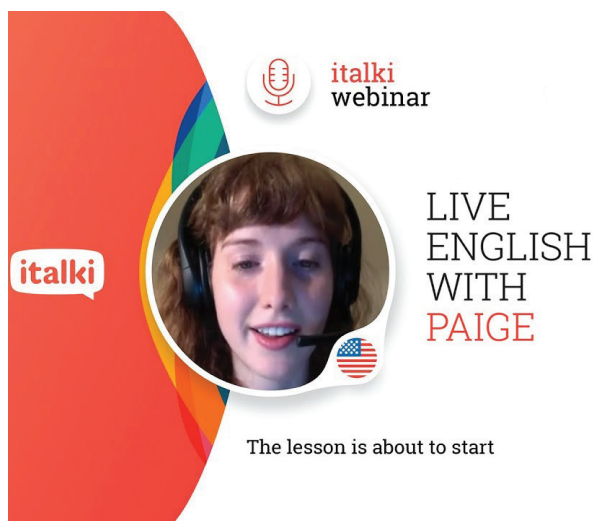
do que o das escolas citadas anteriormente.

Na prática, o modelo seguido é o mesmo do da maioria dos cursos presenciais tradicionais, ou seja, o aprendizado se dá de forma totalmente mecânica e repetitiva.

Os exercícios propostos aos alunos são exatamente os mesmos que poderiam ser vistos em quaisquer livros didáticos de outras escolas. Isso por si só não é um problema, a grande questão é que se poderia aproveitar a tecnologia disponível para propor outros modelos de aprendizado que possam ajudar alunos que não se adaptam ao esse método.

A impressão é de que, se uma pessoa não consegue obter sucesso em um curso presencial, ela dificilmente conseguirá obter bons resultados nesse tipo de proposta.

Outro ponto é que durante a prática dos exercícios, especialmente os de conversação é usado um software para reconhecimento de voz que tem um funcionamento ruim, de modo que o aluno precisa repetir muitas vezes a mesma coisa, até que o dispositivo o entenda, tornando a tarefa



## Italki

O iTalki é uma plataforma de aprendizado de idiomas on-line com a intenção de ajudar estudantes de todo o mundo a aprender uma segunda língua. Ao contrário do English live, o iTalki conta com um modelo mais flexível de ensino onde os professores e tutores oferecem uma experiência customizada para alunos.

Diferente de seus concorrentes, o Italki é uma espécie de marketplace de aulas de idiomas. A dinâmica funciona da seguinte maneira: O aluno entra na plataforma, escolhe qual idioma quer aprender e tem à sua disposição um leque mais de 10.000 professores com diferentes nacionalidades, especialidades, nível de experiência e preço de hora aula.

As grandes vantagens do sistema são o fato de o Italki oferecer a experiência de uma aula particular com um professor nativo, a flexibilidade de tempo (aula agendada via Skype) e que nesse modelo o estudante pode pagar por aula, em vez de uma taxa mensal completa.

A desvantagem é que se o estudante não sabe falar nada no idioma, esse método pode não funcionar. (A experiência geral com o Italki está melhor detalhada na seção 4.1) deste trabalho.



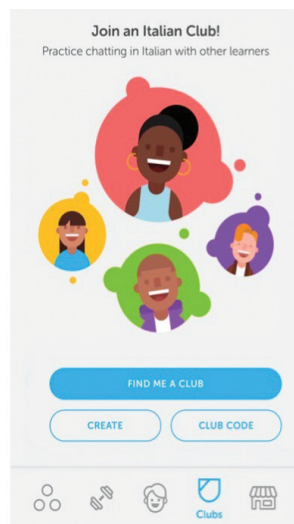
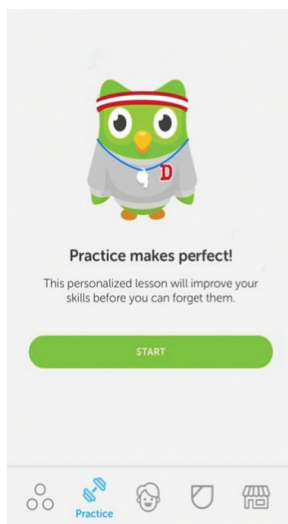
## Cambly

O Cambly também é uma plataforma de aprendizado online, só que totalmente focada no inglês. Diferente do Italki, o Cambly trabalha com um modelo onde o aluno compra um plano que pode ser mensal trimestral ou anual, e tem direito a conversar com um professor nativo falante do idioma 5 vezes por semana durante 15 ou 30 minutos.

Após a compra dessa assinatura, o estudante pode entrar na plataforma e escolher um professor que esteja disponível para conversar no momento.

Pôde-se observar um estudante utilizando a plataforma. E a grande vantagem observada é a oportunidade de poder praticar o idioma diariamente, além de as aulas serem gravadas e o estudante poder reassistir para observar seu desempenho.

A desvantagem é que é muito difícil marcar com o mesmo professor todos os dias, de modo que o acompanhamento da evolução do aluno fica difícil. Assim, a ferramenta parece funcionar melhor para os que estão em um nível mais avançado.



## Duolingo

O Duolingo é uma plataforma web e também um aplicativo para aprender diversos idiomas através de gamificação.

O modelo adotado pelo Duolingo tem foco maior na escrita e na audição do que na conversação. Ao entrar na plataforma o aluno tem que fazer testes escritos e também de escuta.

Como em um jogo, os usuários da ferramenta vão acumulando pontos após a tarefa completada e, com isso, conquistando novas posições em uma árvore de habilidades.

Além disso, o conteúdo da plataforma é separado por temas, o que facilita a compreensão daquilo que está sendo estudado. Dentre as categorias existentes estão os advérbios, lugares, objetos, pessoas, saudações, conjunções, cores, comidas, plurais.

Não tem o mesmo papel de um curso, de ensinar o inglês, mas sim o de oferecer uma opção para procura praticar habilidades específicas no idioma.

## Mondly VR

O Mondly é um aplicativo de realidade virtual para o aprendizado de mais de 28 idiomas. Ele oferece cenas digitais que simulam situações da vida real para criar uma sensação de imersão no usuário. Através de um sistema de reconhecimento de voz, é possível praticar pronúncia e conversação com a inteligência artificial.

O aplicativo está ainda em fase de desenvolvimento e possui um número reduzido de cenários, além de ter muitas falhas de travamento de imagens e também no reconhecimento de voz, o que faz a experiência ser muito ruim.

É uma ferramenta muito promissora e pode ajudar muitos estudantes a praticar conversação, assim que resolver estas questões técnicas citadas acima.

É um dos "concorrentes" que mais inspirou o projeto final deste trabalho.



## Small advantages, de Gavin Roy

O Small advantages é um canal do Youtube criado pelo norte americano Gavin Roy. Gavin decidiu aprender português e criou o canal, a princípio, para compartilhar suas experiências no aprendizado da língua, de uma forma muito descontraída e engraçada.

Aos poucos, o canal foi ganhando muitos seguidores brasileiros, e, Gavin passou a produzir vídeos que dessem dicas e explicações para eles, a fim de auxiliá-los no aprendizado de inglês.

O conteúdo dos vídeos se baseia tanto nas sugestões que ele recebe nos comentários, quanto em sua própria vivência em ter sido professor na plataforma do Italki, onde conta que teve diversos alunos brasileiros e que assim pode ter noção de quais eram as principais dúvidas e erros cometidos.

Além disso, Gavin ensina gírias e o inglês do dia-a-dia, procura também criar vídeos simulando situações comuns do uso do idioma.

Atualmente, o canal possui cerca de 1.500.000 inscritos e é um verdadeiro fenômeno da internet.

Particularmente, este canal foi um dos que mais ajudou enquanto inspiração para a construção desse projeto. Primeiro, porque através dele pode-se descobrir quais os temas que os estudantes de inglês brasileiros buscam aprender ou reforçar; e segundo, porque ainda que de uma forma simples ele procura criar a ideia de imersão das pessoas dentro do idioma e da cultura norte-americanas.

O Youtube tem se mostrado uma das ferramentas mais utilizadas para aqueles que estão aprendendo um novo idioma. Isso mostra o quanto o vídeo é uma mídia poderosa nesse sentido. O grande atrativo do Youtube, nesse caso, é o fato de que as pessoas conseguem procurar coisas bastante específicas sobre o idioma e de forma gratuita, o que as aproxima de uma realidade que muitas vezes pode ser distante para elas.



## Escola Juan Uribe

Segundo informações encontradas no site da instituição, a Juan Uribe Ensino Afetivo é uma escola especializada no ensino de inglês para crianças de 2 a 13 anos, a qual foi fundada por Juan Uribe, que é mestre em educação pela Universidade de Toronto. A proposta da escola é oferecer um ambiente afetivo-pedagógico, que valorize os laços entre a criança e a língua. Por afetivo, se quer dizer o ensino que busca afetar a criança, através do uso de contextos que incluem seus gostos e preferências.

Os educadores, os quais podem ser de diversas áreas, como da fotografia, do teatro, da lingüística, da pedagogia, da psicologia, da fonoaudiologia, convidam as crianças a vivenciarem o inglês por meio de brincadeiras, histórias, fantoches, jogos cooperativos, etc, incentivando o desenvolvimento da imaginação, da criatividade, e da cooperação.

Durante a fase de entrevistas houve uma conversa com duas professoras que lecionaram na escola. Ambas afirmaram que aplicam uma adaptação deste método em aulas particulares para adultos e que o método funciona bem para eles também, dependendo de seus objetivos e expectativas.



## The fool immersion

O the Fools é uma escola que oferece um programa onde o estudante tem a oportunidade de passar alguns dias imerso em um outro idioma e vivendo experiências de outras cultura, quase como em um intercâmbio sem sair do país.

Os alunos ficam hospedados em uma pousada da empresa e toda a comunicação durante o tempo que estão lá, acontece no idioma.

Sua programação conta com workshops interativos que abrangem uma grande variedade de temas, como: linguagem e estratégias de comunicação, artes, vocabulário de negócios, esportes, atividades culturais, entre outras.

A ideia parece funcionar melhor para aqueles que já tem algum conhecimento do idioma e pretendem praticar habilidades específicas.

O fato de ter exigir um investimento em dinheiro um pouco maior ( cerca de 1200 reais) e de os encontros serem bastante espaçados pode ser uma desvantagem.

## **4. Pesquisa de campo**

---

**4.1 Vivenciamentos**

**4.2 Entrevistas**

**4.3 Observação**



## 4.1. Vivenciamentos

---

Com o objetivo de compreender melhor a dinâmica das escolas presenciais de inglês, foram assistidas aulas em duas instituições que oferecem cursos formais e sequenciais, a Alumni e o CCAA. Ambas as aulas, têm duração de cerca de 1,5 h e acontecem duas vezes por semana.

### Experiência na Alumni

A aula assistida foi a do Access 3, que está dentro do nível básico da escola. A turma conta com 10 alunos, na faixa etária entre 25 e 50 anos. O professor, que aparenta ter bastante **experiência e segurança ao falar**, iniciou a aula fazendo a correção dos exercícios passados no encontro. Essa atividade durou cerca de 15 minutos.

Logo depois, ele puxou um bate-papo com a turma sobre animais mortais, tema o qual ele havia escolhido previamente para discutir com a turma. Então, introduziu o assunto, fazendo perguntas do tipo: “Pessoal, vocês sabem qual o animal mais perigoso que existe?”, forçando **a turma a interagir com ele fazendo uso do idioma**. Durante todo o tempo da aula o professor e os estudantes se comunicaram em inglês.

Por meio dessa dinâmica, pode-se notar que **alguns alunos são mais seguros para interagir que outros**.

Em um dado momento da discussão, o professor comentou sobre o peixe baiacu, o qual possui um veneno muito perigoso, mas é muito apreciado como alimento na culinária japonesa. Em seguida, utilizou o gancho para ensinar como iniciar um diálogo em restaurantes com os funcionários e como fazer pedidos ou solicitar sugestões em situações como essa.

Feito isso, dividiu a sala em trios e duplas e propôs uma atividade de conversação, onde um lado representava o garçom do estabelecimento e o outro era o cliente, e depois pediu que os papéis se invertessem.

Em seguida, ele transmitiu um áudio para a classe por meio de seu notebook e uma caixa de som conectada a ele. O conteúdo da transmissão era **o de vocabulário específico para situação a qual os alunos já estavam praticando**.

Logo após, os alunos foram convidados a trocar de duplas e repetir a tarefa de conversação incluindo as expressões contidas no áudio.

Enquanto isso, ele circulava pela sala, se atentando dos erros mais comuns cometidos e os anotou no quadro para que fosse dada uma explicação sobre eles. Feito isso, ele repetiu a transmissão novamente, com o objetivo de corrigir a pronúncia e entonação dos alunos, corrigindo falhas e reforçando seus pontos fracos.

## Experiência no CCAA

A aula assistida foi a do básico 4. A turma tem apenas 3 alunas mulheres, embora a estrutura do ambiente fosse suficiente para comportar confortavelmente 6 alunos. A idade delas era 16, 19 e 45 anos.

O instrutor era também muito jovem e contou que havia se formado não fazia muito tempo, dentro da própria escola.

Por ser uma turma pequena, notou-se **uma proximidade maior entre a turma e ele**, fazendo com que as estudantes aparentassem estar descontraídas, mesmo em situações onde cometiam erros ou não sabiam o que responder.

No início da aula o professor pediu para que elas abrissem o livro didático e, em voz alta, fez a correção dos exercícios da aula anterior. Essa atividade durou cerca de 20 minutos.

Na etapa seguinte, ele realizou um exercício de leitura de diversos diálogos, também presentes no material didático e pediu para que as alunas o acompanhassem. Eventualmente, ele as convidava a continuar a ler os textos em voz alta, em momentos em que ele propositalmente fazia uma pausa. O intuito dessa dinâmica pareceu ser o treino das habilidades de leitura e pronúncia. Esse foi o momento **onde mais surgiram dúvidas e também foram cometidos erros**.

Em seguida, o professor fez a explicação de algumas expressões contidas no texto e pediu para que as alunas formassem frases inserindo o vocabulário que estava sendo ensinado. Feito isso, solicitou que elas lessem essas frases por repetidas vezes.

Mais adiante, ele transmitiu o conteúdo de um DVD para a classe. Tratavam-se de vídeos cuja parte visual era pouco elaborada, os quais mostravam situações bastante artificiais de conversação, onde eram ensinadas frases expressões e **a turma tinha que repeti-las em voz alta, por diversas vezes**.

Notou-se que **o nível de conhecimento era bem diferente entre uma aluna e outra**, embora estivessem na mesma classe.

Em nenhum momento ocorreu alguma atividade estruturada de conversação entre as estudantes, como havia sido observado no vivenciamento anterior. O instrutor, muitas vezes, conversava com elas em português algo que não aconteceu em nenhum momento na Alumni.

A estrutura da sala de aula, bem como a da escola no geral era defasada em relação à encontrada no vivenciamento anterior: A TV da sala ainda era de tubo e o aparelho de DVD pareceu ser bem antigo. Não foi comentado nada sobre a existência de algum portal digital ou app próprio da instituição.

O ritmo da aula era bem lento e constatou-se **um excesso de atividades repetitivas, causando uma sensação de tédio**.

## Experiência no Italki

Foram realizadas 6 aulas na plataforma (um total de 6 horas), todas com a professora Jessica Marshall. Jessica é norte-americana, mora em Nova Jersey e não fala português. Suas aulas custaram cerca de US\$ 20. O preço das aulas no Italki varia entre 5 e 25\$, em média, dependendo do professor escolhido. Aqueles que são mais experientes, tendem a cobrar mais caro.

A primeira metade de todas as aulas foi sempre dedicada a um exercício de conversação livre, onde a professora fazia perguntas sobre minha vida e cotidiano.

Notou-se que Jéssica falava num ritmo normal de conversação, sem fazer pausas, mas sem acelerar a fala também. Quando precisou fazer correções, a professora procurou utilizar **um discurso de sugestão, ao invés de crítica**, por exemplo: “ Por que ao invés de dizer tal coisa, você não diz assim...?” A ideia pareceu não me desencorajar, mas pelo contrário, reforçar todos os pontos em que estava indo bem.

Na segunda metade da aula, Jéssica propunha uma mistura de exercício de leitura, com aquisição de novo vocabulário e pronúncia. Ela propôs que o texto fosse lido em voz alta por mim, e, ao longo do caminho, ia me explicando algumas expressões e suas situações de uso.

A experiência com as aulas foi bastante positiva, porém a sensação que ficou é a de que o processo não teria funcionado muito bem caso fosse um estudante bem iniciante, embora o site garanta que também funciona nesse caso.

## A experiência nos encontros do English Munchers

O English Munchers, como já foi exposto anteriormente neste trabalho, é uma comunidade de pessoas que se reúnem semanalmente em grandes capitais do país para conversar informalmente em inglês, em locais como bares, restaurantes, cafés e parques. Os encontros são realizados de forma gratuita, onde os participantes pagam somente por aquilo que consumirem nos estabelecimentos nos quais as reuniões acontecem.

Participou-se de dois encontros: um com uma turma mais iniciante e outro com pessoas em nível mais avançado, o que foi bastante curioso, uma vez que não há uma restrição de nível para poder participar.

Nos dois casos, a turma era bastante descontraída e as pessoas conversavam confortavelmente, apesar de algumas delas serem bem iniciantes no idioma. Cada uma dessas reuniões foi organizada por uma espécie de tutor, que se encarregava de conduzir as conversas nos momentos em que a interação esfriava.

Notou-se que as pessoas faziam um esforço para falar sempre em inglês, e, mesmo quando não sabiam como fazê-lo, elas tentavam comunicar o que queriam. Os mais proficientes no idioma nunca faziam correções. Os temas discutidos foram os mais variados.

## 4.2. Entrevistas

---

Para compreensão das experiências de estudantes de inglês no aprendizado da língua, foi realizada uma série de entrevistas abordando pontos importantes para as pessoas no que se refere a esse assunto. Ao todo foram obtidas 10 delas, sendo 8 com estudantes e duas com professoras de inglês.

As entrevistas não seguiram um roteiro fixo. O que foi comum a todas elas foram os temas abordados.

As perguntas foram direcionadas a entender a trajetória de estudo desses alunos, seus objetivos, sentimentos em relação a isso, métodos aplicados e ferramentas utilizadas durante esse processo.

Procurou-se interferir pouco na fala dos alunos, de modo que pudessem falar livre e abertamente sobre suas opiniões e experiências. Assim, as conversas acabaram tomando rumos diferentes.

No caso das professoras, além dos temas abordados acima, também foram extraídas opiniões acerca das metodologias com as quais já trabalharam e de questões relativas à suas vivências em sala de aula.

## Marcos, 58 anos

Administrador público



Marcos conta que começou a estudar inglês na escola Fisk quando tinha 18 anos. Sua trajetória lá durou cerca de dois anos.

Depois do término do curso, ele conta que ficou um tempo afastado dos estudos do idioma, até que, com 35 anos decidiu que era hora de voltar: **“Eu comecei a fazer um novo curso no CNA, que também foi muito bom”.**

Ele afirma ter achado ambas as experiências muito válidas para adquirir uma base no inglês, especialmente na questão de gramatical, que ele considera ser uma parte fundamental do idioma. **“Para uma pessoa que praticamente não sabe nada, é um bom começo você entrar numa escola tradicional onde vc vai ter toda uma sequência, passando pelo básico, intermediário, avançado. Mas assim, as escolas não te preparam pra você sair de lá falando inglês. Você vai sair de lá com um bom conhecimento, dependendo muito também do quanto você se interessa, se você vai fazer as lições”.**

Ainda sobre a questão da experiência com as escolas tradicionais, Marcos afirma a importância da vontade de aprender para que o resultado do curso seja positivo: **“Não adianta você querer fazer, porque o pai quer que você faça”.** Para ele, o empenho e a dedicação são os pontos-chave dentro desse processo.

**“O inglês pra mim é quase um hobby, é um prazer, é uma obstinação, para mim, me tornar fluente”**

Mas, mesmo valorizando bastante a oportunidade de ter estudado em uma escola de inglês, ele diz que chegou um dado momento em que percebeu que para que realmente pudesse aprender o inglês, **teria que buscar outras formas, principalmente, as que envolvessem conversas com pessoas nativas e/ou pessoas que já falam inglês.**

Desde então, ele tem estudado por conta própria. Sua rotina inclui fazer aulas online, tanto via Skype, quanto por telefone; aulas particulares, com um professor, que **“foca em seus pontos fracos”**; e a **participação em encontros presenciais de inglês.** As aulas online mencionadas ocorrem uma vez por mês e são em formato de bate-papo com o professor, onde há um tema pré-estabelecido e ele discutem sobre seus pontos principais.

Para ele, a presença de **temas de interesse do aluno** dentro das aulas é fundamental para **alavancar engajamento** do mesmo no seu próprio processo de aprendizado.

Afim de complementar as aulas online, Marcos têm participado de encontros presenciais informais com outros estudantes, os quais que o ajudam bastante, na medida em que se estabelece **um ambiente onde não tem julgamento** sobre estar falando certo ou errado.

Além disso, a **informalidade e descontração** aumentam sua coragem para se arriscar no idioma, conta ele.

**"A gente vai perdendo um pouco daquela timidez, mesmo você não falando totalmente correto, você se solta. São várias pessoas falando juntas e você tomando uma cervejinha, consegue ficar mais relaxado".**

Marcos tem uma impressão pessoal de que o caminho para a fluência é longo e que o aprendizado é um processo contínuo. **"Eu tenho ainda muito que aprender, mas eu já tô num nível assim, digamos, intermediário para avançado, eu consigo me comunicar, eu consigo conversar e acho que eu tô melhorando a cada dia. É um processo lento e que requer muita força de vontade, mas isso eu tenho bastante".**

Seu foco, segundo ele, hoje é a audição e a conversação, **"porque eles falam muito rápido".**

Para Marcos, o cruzamento de ferramentas é extremamente importante. Para ele, o divisor de águas, dentro desse processo foi o advento da internet. **"Eu percebi que dava pra usar essas tecnologias e dependendo da minha dedicação e esforço, eu conseguiria bons ou melhores resultados do que até na escola".**

**"O Youtube, então é um mundo à parte. Minha vida se diferencia entre antes e depois do Youtube".** Ele afirma que na plataforma de vídeos existe uma infinidade de materiais que o ajudam a aprender conteúdos, obter dicas e praticar fundamentos do idioma.

No ano que vem, como vai se aposentar, está considerando seriamente passar um período nos Estados Unidos para ter **uma imersão na língua.**

## Victor, 23 anos

Desenvolvedor de softwares



Victor conta que começou a estudar inglês quando era criança, na escola. Porém o que lhe era ensinado era muito básico e apenas serviu para que ele obtivesse um conhecimento base: **“porque na escola não passa do verbo to be né”**. Com o passar do tempo, seu interesse pela língua foi aumentando cada vez mais. **“Comecei a pegar gosto. É uma língua que eu gosto muito. Hoje eu diria que eu gosto mais de inglês, do que de português”**.

Ele diz nunca ter frequentado uma escola formal de idiomas. Seu aprendizado maior se deu por meio da escola regular (ensino fundamental e médio) e principalmente através da internet. **Embora tenha feito um curso gratuito de gramática básica online, foi através das atividades que lhe davam prazer que ele afirma ter tido seu aprendizado real, como leitura de artigos, e assistindo filmes e séries.** Curiosamente, uma das ferramentas que o ajudaram nesse processo, segundo ele, foi **um site de humor norte americano, chamado 9Gag**.

Porém, na visão de Victor, os maiores responsáveis pelo seu aprendizado, foram os jogos virtuais em rede. **“Porque você tem que jogar com a galera que só fala inglês, você tem que aprender a se comunicar com eles e foi assim que eu aprendi”**.

**“Eu acho meu nível muito bom, melhor do que o de muitas pessoas que ficam fazendo escolinha, mas não saem disso, não praticam”**

Através desses jogos, ele afirma já ter dialogado com pessoas de nacionalidades distintas, sempre no idioma, o que **aumentou consideravelmente as suas habilidades em conversação**.

Ainda que tenha guiado seus estudos de forma autônoma até o momento, Victor **não se considera autodidata**, inclusive, diz ter dificuldade para aprender outras coisas sozinho. Mas no caso do inglês, ele diz não ter tido problemas nesse sentido e acredita que sua facilidade com o aprendizado do idioma vem do fato de isso ser **um prazer para ele**.

Questionado sobre em que nível de idioma ele considera estar ele afirma: **“eu acho meu nível muito bom, melhor do que o de muitas pessoas que ficam fazendo escolinha, mas não saem disso, não praticam”**.

Atualmente, ele afirma ter confiança para falar com qualquer pessoa no idioma, e o que lhe deu isso foi a **prática frequente de conversação proporcionada pelo ambiente dos jogos virtuais**.

Apesar disso, Victor acredita que tem muito a melhorar, especialmente em relação à vocabulário e algumas partes da gramática que lhe faltam. Mas, segundo ele, nada que chegue a atrapalhar sua capacidade de comunicação.

A questão da perfeição na linguagem, para ele, é uma meta, mas sua visão é a de que um pouco de informalidade aproxima as pessoas, por parecer mais descontraído e engraçado, o que é algo desejado por ele. **"Gosto sempre de falar o mais correto possível, mas às vezes eu tento colocar uma gíria, para parecer algo mais natural".**

Victor conta que a questão de querer aprender veio de **uma necessidade de conversar com as pessoas que estavam jogando com ele.** Nesse ponto, ele destaca a importância da vivência dentro do idioma e da prática constante.

Sua crença pessoal é a de que o verdadeiro aprendizado deve vir de forma mais orgânica:

**" É assim que a gente faz com o português quando a gente nasce, ninguém ensina o português pra gente, vamos aprendendo com a vivência".**

## Marcelo Ramos, 21 anos

Desenvolvedor de sistemas



**“O que acontece é que quando eu chego em casa, eu tenho milhões de outras coisas mais legais pra fazer e o inglês acaba ficando de lado”**

Marcelo afirma que o seu contato com o inglês foi, antes de mais nada, com os jogos de videogame.

**“Porque acho que a maioria das pessoas que gostam de videogame, tem o primeiro contato com inglês assim, por conta de começar a jogar bem cedo e tal”.** Mas ele afirma, que, para este fim, era suficiente fazer associações entre as imagens e o que estava sendo falado, a fim de descobrir a tarefa que precisava ser feita.

A real necessidade de aprendizado, segundo ele, surgiu quando ele fez seu primeiro curso de informática básica pelo Senai, em 2010. Ele afirma que dentro da área, a maior parte dos materiais e recursos está em inglês. **“Você começa a conhecer pessoas do ramo e passa a entender que aquilo é necessário, se você quiser seguir a essa profissão de informática. Foi ali que eu percebi que eu precisava desenvolver o inglês”.**

Mesmo sabendo disso, Marcelo só foi começar um curso focado no idioma neste ano (2018). Nesse ínterim, ele afirma ter tido bastante **contato com o inglês através dos empregos que teve dentro do campo de TI**, especialmente na área de banco de dados, a qual ele diz ter inúmeros termos técnicos na língua inglesa. **“Não tem nada em português lá”.** Esse processo foi importante para que pudesse adquirir a **habilidade de entender através de leituras.**

Suas experiências com o idioma, também fizeram parte da sua graduação na faculdade, por meio de duas **matérias de EAD** (Ensino à Distância), chamadas de **“inglês técnico”**. Nelas, segundo ele, eram ministradas videoaulas com o intuito de explicar **termos específicos das linguagens de programação** que estavam sendo estudadas. Além disso, eram passados alguns textos grandes e complexos com leituras relevantes ao curso.

Como seu **nível de inglês era bem básico**, Marcelo diz que procurava **deduzir o significados das palavras que não conhecia, pelo contexto**. Quando não conseguia, buscava o auxílio do **Google Tradutor**. Para ele, a experiência com as matérias EAD foi incompleta. O principal motivo é o que **não havia interação entre professor e aluno para tirar dúvidas.**

Um fenômeno interessante relacionado ao seu processo de aprendizado é que ele afirma ter conhecimento de inglês técnico, **“mas de mais nada, fora disso”**. O que representa uma idéia de **um conhecimento segmentado**, onde se pode ter noção do significado de algumas palavras, sem ter o conhecimento de como a língua em si se articula.

Quanto ao ensino básico que teve na escola

pública, ele acredita que foi bom para aprender algumas coisas básicas, como o verbo-to-be.

Com sua percepção atual, ele acha que não há evolução no inglês oferecido pelo ensino público, **“que a escola só oferece mais do mesmo”** e que poderiam ter sido trabalhados outros fundamentos importantes para preparar melhor os alunos.

Neste ano, Marcelo se matriculou num programa de inglês oferecido pela instituição Alumni em convênio com o banco Itaú, onde ele trabalha.

Sobre essa experiência, ele diz que está sendo proveitosa e que ele se sente entusiasmado em relação ao que vai aprender e **o que isso pode trazer para ele no futuro. “Só que já me peguei diversas vezes, não tendo vontade de ir pra aula e até já faltei algumas vezes. Mas acho que é mais por preguiça”**. Na visão dele, isso não tem a ver com desmotivação. **“O que acontece é que quando eu chego em casa, eu tenho milhões de outras coisas mais legais pra fazer e o inglês acaba ficando de lado”**.

Segundo ele, o que o motivaria mais a aprender seria a oportunidade de poder usar mais o idioma no dia-a-dia, o que, segundo ele, não acontece. O seu único ponto de contato frequente com o inglês, além das aulas, as quais ele toma duas vezes por semana, é o **videogame**. Quando está jogando, ele **“acaba ouvindo algumas coisas e associando com aquilo que viu na aula”**.

Apesar de sua relação com o inglês ter começado por conta do interesse profissional, ele conta que também tem interesse pessoal envolvido. Seu principal objetivo nesse sentido, é **poder se comunicar em viagens que pretende fazer para fora do país**.

## Alex, 45 anos

### Mecânico de motocicletas



Alex conta que apesar de não ter tido dificuldades com a língua durante seu período escolar, ele não desenvolveu um interesse especial por falar inglês quando era criança. **“Eu sempre fui muito bom aluno na escola e o pouquinho de inglês que eu tive lá, eu absorvi bem”**. Alex atribui a dois fatores o motivo por não ter despertado para o ensino de idiomas na infância foram: a ineficiência do ensino regular público; e a falta de recursos financeiros de sua família durante a infância. **“Eu fui um bom potencial, só que mal aproveitado”**.

Ele acredita que devido ao fato de seus pais terem um grau de escolaridade muito baixo, por questões sociais, ele acabou não recebendo muito incentivo por parte deles para continuar estudando. **“O meu pai chegou pra mim um dia e falou que como eu já sabia ler e escrever, que eu poderia largar a escola para trabalhar”**. No entanto ele não desistiu por conta dos irmãos mais velhos, que o ajudaram a dar prosseguimento na sua formação.

Seu interesse real por aprender inglês só veio a tona quando sua filha mais velha lhe pediu para fazer aulas de inglês há cerca de 6 anos atrás: **“Ela me falou queria começar e fazer inglês e eu fui atrás de pesquisar qual seria o melhor cursinho para ela e acabei descobrindo que nenhum é bom”**.

**“Eu comecei a dialogar comigo mesmo porque eu não tinha parceiro nenhum. Mas isso é muito artificial. Eu senti a necessidade de usar o inglês na prática, numa coisa verdadeira”**

Sua principal crítica às opções de cursos oferecidos atualmente é a de que **as pessoas gastam muito tempo e dinheiro estudando e quando saem da escola, não estão fluentes**.

Desde então, Alex conta que sua trajetória de estudo foi **autônoma de ponta-a-ponta**. Ele nunca fez nenhum curso regular, nem nunca teve aulas com um professor particular que o auxiliasse a guiar seus estudos. **“Meu professor particular se chama Google”**.

No começo, ele afirma que não tinha a mínima ideia do que fazer para aprender e que começou baseado no que tinha aprendido na escola: **“treinei pequenos diálogos, vocabulário, anotei palavras, tentei memorizar, treinei conjugação dos verbos. Nesse processo eu assimilei o básico”**.

A internet, nesse processo, foi essencial. **“Agora, com Youtube e Google (como ferramenta de busca, poxa foi uma coisa que caiu do céu, para quem não tem muita grana pra estudar”**. Foi através de suas buscas na rede que descobriu uma coisa que revolucionou essa questão do inglês para ele: **“Eu achei uns podcasts, que eram direcionados para pessoas que estão aprendendo o idioma**

Eles são como **programas de rádio**, porém sua diferença é que ele **pode acessado online, na hora que a pessoa quiser**. Esse material encontrado por ele, é de autoria de um professor americano e possui o **conteúdo cem por cento em inglês**, o que, segundo ele não foi um grande problema, **já que havia estudado vocabulário anteriormente, por conta própria**. Tratam-se de pequenas histórias narradas, as quais contêm a explicação do professor sobre o vocabulário e também sobre o contexto.

A melhor forma que encontrou para estudar com esse material foi armazenando esses áudio no celular, para **ouvi-los todos os dias**. Ele conta que tinha o hábito de escutar esse material repetidamente e que quando não conhecia uma palavra, acessava o Google Tradutor e buscava seu significado.

**“O listening (audição) é mágico. E com essa prática de ouvir todos os dias, isso foi entrado no meu cérebro de algum jeito, porque a partir daí, eu comecei a pensar já em inglês”**. Tão grande foi a importância do uso dessa técnica, segundo ele, que **90% do seu inglês é proveniente do estudo desses podcasts**.

Uma das dores de estar aprendendo sozinho, segundo ele, foi a questão de não ter com quem conversar para praticar. **“Eu comecei a dialogar comigo mesmo porque eu não tinha parceiro nenhum pra falar ne. Mas isso é muito artificial. Eu senti a necessidade de usar o inglês na prática, numa coisa verdadeira(...)”**.

Foi a partir desse momento, que ele decidiu procurar **grupos gratuitos de conversação** onde pudesse praticar seu inglês com outras pessoas e acabou encontrando o **English Munchers**, onde atualmente, Alex é um de seus organizadores.

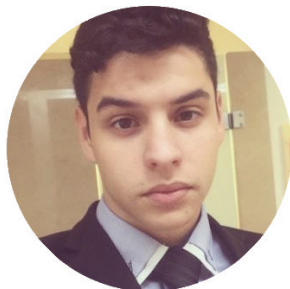
Trata-se de um grupo de pessoas que voluntariamente se encontram, pelo menos uma vez a cada semana, para **bater-papo em ambientes informais, como bares e cafés**. Lá, ele conta que já conversou com pessoas de diversos perfis e as quais estão aprendendo a língua das mais variadas maneiras. **“Eu encontrei o que eu queria, ter essa emoção que me faltava, pra poder aprender a língua”**.

Quando interrogado sobre a questão de ser uma pessoa **autodidata**, ele diz que tem sim o costume de aprender as coisas sozinho e que até tem muito facilidade para tal. **“Eu sempre fui muito confiante, e acho que isso me ajuda muito, eu sempre penso que vou conseguir fazer”**.

Alex conta que agora está em uma fase em que **não sabe mais o que fazer para dar continuidade em seus estudos**, então, decidiu começar a dar aulas. Sobre o método que pretende aplicar, ele diz que ainda não sabe, mas que está em constante busca. **“O pessoal está com essa pegada nova de condenar o método tradicional de estudar inglês. Eles condenam, mas em contrapartida eles não tem nada super eficiente para oferecer em troca”**.

## Gabriel, 21 anos

Tester de sistemas



Gabriel conta que foi daquelas crianças que a mãe obriga a estudar inglês em escolas tradicionais de idioma. **“Eu acabei estudando em 5 escolas diferentes de inglês, mas eu nunca levei a sério”.** Ele relembra que costumava ficar de 6 meses a 7 meses em cada uma, mas que acabava não aprendendo nada de fato, durante essas experiências. **“É um conceito que eu levo pra vida e eu falo isso pras pessoas com quem eu converso, não faz escola tradicional de inglês, escola de inglês não serve pra nada”.**

Ele explica que fez uma auto-análise recentemente sobre a questão, e concluiu que o problema das escolas tradicionais é que elas acabam prendendo os alunos por mais tempo do que o que eles realmente precisam. **“Porque quando você começa estudar inglês, tudo que você mais quer é falar inglês, e, por incrível que pareça, elas não fazem isso. Você fica lá focando em muitas outras coisas, e você só vai começar falar alguma coisa no segundo ano. Eles já dão um prazo de 4 a 5 anos para você sair avançado, você vai gastar dois anos da sua vida, fazendo lição, gastando tempo fazendo atividades e todas essas coisa que eu sou completamente contra”.**

Do seu ponto de vista, uma pessoa que só foca na fala e no entendimento, consegue ter um

**“As pessoas só querem ser entendidas, elas não ligam pra pronúncia. É uma angústia a outra pessoa não te entender”**

desempenho muito melhor dentro do mesmo prazo de tempo.

**“Quando minha mãe parou de me obrigar a fazer inglês, eu ainda estava entre o nível básico e médio”.** Ele explica que em sua concepção nível básico é quem não fala nada e entende bem pouco.

Neste ano de 2018, ele conta que decidiu levar essa questão do estudo de idiomas a sério. **Em suas buscas na internet,** acabou encontrando um site onde era possível **contratar professores para obter aulas particulares sobre diversas matérias e conteúdos.** Lá ele escolheu um professor brasileiro para auxiliá-lo em seu processo de aprendizado da língua. **“E aí eu comecei a preencher as lacunas que a escola tradicional tinha deixado. Eu sabia coisas que eram avançadas, mas não sabia coisas que eram básicas. Então eu conhecia trezentos verbos, mas não sabia o verbo to be”.**

Essas aulas se dão por meio de uma ligação de vídeo no Skype e ambos trabalham temas e pontos específicos da língua ajustados de acordo com as vontades e necessidades de Gabriel.

As aulas, segundo ele, começaram sendo dadas em português. Mas que com o tempo o inglês

foi sendo inserido, até que o conteúdo fosse transmitido somente através do idioma. Tendo continuado fazendo as aulas, um ato inédito para ele até então, em se tratando de aprender um novo idioma, ele pode perceber que se ele estudasse bastante durante a semana, o seu nível subia visivelmente. No que ele conclui: **“Não importa o método só depende de você”**.

Com relação à questão da motivação, ele acredita que o que mais mantém as **peessoas estimuladas a continuar estudando** é a obtenção de resultados em pouco tempo. **“Na escola tradicional você vê o resultado, mas demora. E a geração de hoje está sempre correndo, quer as coisas pra ontem. Não tem paciência”**.

Atualmente, Gabriel tem tido **uma experiência imersiva de contato com a língua em seu novo emprego**. Ele começou a trabalhar em uma empresa multinacional juntamente com um **time virtual, cujos integrantes estão localizados em diversas partes do mundo** e mantém um **relacionamento diário através de calls somente em inglês**.

Quando convidado a comparar o grau de exigência que aplica sobre si mesmo com o das pessoas com que ele usualmente conversa, Gabriel afirma: **“As pessoas só querem ser entendidas, elas não ligam pra pronúncia. É uma angústia a outra pessoa não te entender”**.

Fora do trabalho, ele diz que não exercita o inglês e atribui isso a uma certa falta de paciência em ter que deduzir coisas que ainda não entende no idioma. **“Pra filme, por exemplo, eu uso legenda. Eu fico frustrado quando não entendo tudo, eu tenho necessidade de entender tudo e quando não acontece, eu deixo de lado”**.

## Mayra, 29 anos

Psicóloga infantil



Mayra conta que começou a dar aulas de inglês por acaso, quando ainda era estudante de psicologia. “Eu comecei a dar aulas de inglês durante a graduação porque é uma fonte para conseguir dinheiro extra. E em um dos meus últimos empregos, acabei começando a trabalhar com as crianças nessa parte do idioma. Era voltado para psicologia, mas com esse viés”.

A experiência mencionada por ela se deu em uma instituição de ensino de idioma para crianças e adolescentes de 2 a 16 anos, chamada **Juan Uribe**. Lá, ela conta que tomou conhecimento da **metodologia de ensino afetivo, desenvolvida pelo próprio fundador da escola**. O método, segundo ela consistia em propor atividades que fossem relacionadas com seus temas de interesse, para assim estimular o aprendizado de idiomas. “**Eu tinha aluno que tinha três anos de idade e a paixão dele era cigarra, então a gente procurava incluir o tema cigarra no dia-a-dia de ensino dele**”.

Ela conta que eles não têm material didático e que é **tudo feito por meio do uso de livros, vídeos, música, jogos, brincadeiras e apps, relacionados ao que a criança gosta**. Desse modo, segundo ela, a criança acaba aprendendo sem perceber.

No começo, é feito um mixing entre português e inglês. Passado algum tempo, os educadores

**“ Para aprender, eu prefiro uma coisa mais sistematizada e repetitiva, um ensino tradicional mesmo ”**

passam a só utilizar inglês e as crianças entendem tudo.

**“Quando tá no interesse da criança, ela vai se esforçar pra falar aquilo que ela quer. Se eu estou contando uma história, eu de repente paro no meio e pergunto o que ela faria no lugar do personagem. Porque isso estimula ela quer responder”**.

Outro ponto para o qual Mayra chama atenção é a rapidez com que as crianças aprendem dentro desse sistema. “**Dentro de 1 ano, 1 ano e meio eles já entendem tudo em inglês. Os pequenos pegam muito rápido**”.

**Com os adultos** para os quais ela dá aulas particulares, **esse método acaba sendo adaptado**. Ela seleciona os temas escolhidos pelos alunos e usando-os para **contextualizar o aprendizado**, através de atividades de leitura, escrita, fala e entendimento. Mas os resultados obtidos, segundo ela, são um pouco diferentes do que no caso das crianças.

Para ela o principal fator que interfere nessa questão é o medo de errar. “**As crianças geralmente vão tentando, o adulto não, quer fazer tudo certinho**”.

Quanto ao seu próprio aprendizado da língua, ela

conta que iniciou seus estudos em uma escola tradicional e que particularmente preferiu o método de ensino que recebeu, do que o que ela aplica para seus alunos, hoje em dia. **"Eu sou cria da Cultura Inglesa (escola). E para aprender, eu prefiro uma coisa mais sistematizada e repetitiva, um ensino tradicional mesmo, quando eu vou estudar"**.

Ela conta que sempre gostou muito do inglês desde que era criança, **"por causa das músicas, eu lembro de ouvir minha mãe cantando e queria entender o que ela estava falando"**.

Por conta disso, aos 15 anos, ela pediu aos pais para a matriculem em um curso regular, onde ela ficou por dois anos.

Ela relembra que dos 17 aos 23, ela deixou o inglês totalmente de lado. O que a fez retomar foi o fato de ter ido fazer um **intercâmbio na Holanda**, onde todo mundo falava inglês.

Atualmente, Mayra diz que não costuma estudar mais. Ela conta que apenas busca se manter atualizada **"Eu procuro ver filmes sem legenda, uso BuzzFeed (que é um site de humor americano), porque tem um linguajar coloquial"**.

Ela conta que é heavy user de internet e que isso impacta na forma como organiza suas aulas. **"Tem um site que eu uso muito que é o Lyrics training, uso muito o Youtube, tem muita coisa de realidade aumentada que eu aplico com os meus alunos"**.

## Marcelo Santana, 40 anos

Gerente de projetos em T.I.



**“com isso (de receber estrangeiros em casa) eu aprendo muito, porque tem que falar das coisas do dia-a-dia, lidar com as finanças, brigar em inglês”**

Marcelo conta que seu interesse pelo inglês surgiu quando ainda era criança. **“Eu gostava das músicas, tinha interesse. A gente é bombardeado com coisas em inglês, aqui no Brasil, então eu sempre gostei”.**

Ele relembra que estuda inglês há cerca de 15 anos. E que começou sua trajetória através de um curso que fez na Wizard, onde cumpriu todas as etapas propostas pela escola. **“As pessoas começam e incrivelmente param, mas eu não. Eu vou até o fim, eu não sou muito de desistir das coisas”.** Apesar disso, ele tem a percepção de que o conteúdo que aprendeu na escola não foi o suficiente para que pudesse se comunicar.

Desse momento em diante, Marcelo decidiu estudar sozinho e para tal, **desenvolveu um método de estudo ao qual ele atribui o sucesso no seu aprendizado.** Ele conta que existia uma revista nas bancas chamada Speakup, a qual era voltada para o aprendizado de inglês. Nela haviam matérias escritas e também um CD com as mesmas na versão áudio.

**“Quando eu recebia a revista, eu nem abria nas matérias escritas, eu não queria nem chegar perto. Eu ia direto no áudio que vinha nos cds, eu ouvia a revista interinha, tentava entender o máximo que podia. Depois disso, eu começava a ler o texto. Mas aí eu já focava mais nas palavras**

**que eu não tinha entendido nos áudios”.**

Para Marcelo, essa prática foi o divisor de águas em sua busca por adquirir fluência. **“Apesar de eu já ter a fluência, eu percebi que ainda cometia alguns erros. Mas é a mesma coisa com o português, a gente entende e fala, não tem dificuldade nenhuma de conversar, mas às vezes comete pequenos erros que não comprometem o entendimento”.** Tendo feito essa reflexão, ele conta que sua dedicação atual é **reduzir essas falhas ao máximo.**

Marcelo conta que uma das coisas que mais tem ajudado nesse processo é **o contato com falantes nativos**, o qual ele pratica **através de viagens que realiza e de estrangeiros que costuma receber em sua casa:** **“(…) com isso eu aprendo muito, porque tem que falar das coisas do dia-a-dia, lidar com as finanças, brigar em inglês”,** brinca ele.

Para Marcelo, a experiência de ir para outro país só é válida se a pessoa buscar interação com os falantes nativos do local. **“Tem muito brasileiro que faz intercâmbio porque não tem paciência ou tempo de fazer o curso e preferem ir direto pra uma terra gringa. Mas aí, eles vão e fazem amizade com outros estrangeiros que também não falam a língua, e por isso não aprendem”.**

Seu discurso ao longo da conversa reforça inúmeras vezes a importância de vivenciar a língua e incorporar a cultura relacionada a ela nos hábitos cotidianos de quem quer aprender.

**“Teve uma época que eu cheguei a frequentar uma igreja, aqui em São Paulo, que o culto é em inglês. Lá dava para interagir bem, o pastor fazia perguntas, a gente tinha que responder em inglês”.** Ele conta ainda que quando está em casa, procura exercitar o tempo todo. **“Na minha casa, a tv é 24 horas por dia passando programação em inglês”.**

Quando questionado sobre sua motivação para aprender a língua, ele responde categoricamente que é por **paixão** e afirma que esse é único motivo forte o bastante para conduzir o aluno até o fim em sua trajetória de estudos. **“Quando eu costumava dar aula, a primeira pergunta que eu fazia para a pessoa era o porquê ela estava fazendo inglês, se ela respondia que era para melhorar de emprego, eu já desencorajava ela a continuar. Eu sei por experiência que esses alunos que estão com a motivação errada não costumam levar a sério”.**

Quando se trata de estudar, ele se diz uma pessoa tradicional que prefere papel, livro e sala de aula, em detrimento do uso de aparatos tecnológicos **“Eu nunca instalei um aplicativo para estudar inglês. Eu gosto das tecnologias, mas eu não sou viciado não que nem essa molecadinha”.** Além disso, conta que prefere os **dicionários “de verdade”** aos online. **“Google Tradutor é coisa de preguiçoso”.**

Por fim, Marcelo aponta a importância de se ter confiança ao longo do processo: **“Eu adquiri minha confiança. Não tenho dificuldade nenhuma, eu falo com qualquer um. Eu sei que meu inglês é bom”.**

## Meire, 34 anos

Assistente de recursos humanos



**“Todos os dias eu tento exercitar, eu vejo jornais ao vivo, sites de notícia; tem séries que já consigo assistir sem legenda nenhuma, tem livros que eu leio”**

Meire conta que começou a estudar a língua aos 17 anos através de um curso no Senac. **“A experiência (no Senac) foi maravilhosa, os professores são bons, atenciosos, usam uma didática muito boa, as turmas são pequenas”.**

Ela avalia que o método aplicado pela instituição veio de encontro às suas necessidades de aprendizado, mas **entende que ele pode não funcionar para todos os perfis de pessoas.** Ainda sobre essa questão ela aponta que ainda que existam inúmeras escolas consideradas tradicionais, cada uma vai ter métodos distintos. **“tem escola que é mais convencional, tem escola que é mais dinâmica”.**

No Senac, segundo ela, o foco era mais na conversação do que exercício. **“Já no primeiro ano que eu comecei, os professores não falavam português durante as aulas”.** A ideia era forçar o aluno a buscar falar e entender, o que deu certo, no caso dela.

Na sua visão, alguns fatores-chaves afetam o sucesso ou não do aluno na tarefa de aprender um outro idioma: **a qualidade do ensino, o esforço de cada um e também a dificuldades de aprendizado, que pode ter.** **“Vai da qualidade, da metodologia, da idoneidade da instituição, mas vai muito do aluno também né. Acho que todos tem que fazer a sua parte”.**

Meire afirma que o estudo em escolas tradicionais de inglês é a melhor opção para quem ainda é iniciante. **“Se você não tem noção nenhuma de inglês e já começa por um curso online, como o que eu estou fazendo agora, eu acho que fica mais difícil de pegar. Acho que é mais pra quem quer aperfeiçoar, como eu tou fazendo agora”.**

O curso ao qual ela se refere é o da English live. Trata-se de uma plataforma de ensino online, através da qual ela faz aulas por videoconferência. Estas, são realizadas em salas que tem de 4 a 7 pessoas, que podem ser qualquer lugar do mundo do mundo, e, geralmente um tema central é discutido pelos alunos. Ela avalia a experiência como sendo muito positiva, no **sentido da prática de suas habilidades de entendimento, de fala e gramaticais.**

Meire conta que teve facilidade de aprender o inglês, mas que nem por isso deixou de se dedicar. **“O que me ajuda também é que eu gosto de ler de tudo: artigos de revista, livros, notícias na internet e assim vou praticando”.**

Para ela é importante ter rotina e disciplina **“Todos os dias eu tento exercitar, eu vejo jornais ao vivo, tipo fox live, sites de notícia; tem séries que já consigo assistir sem legenda nenhuma, tem livros que eu leio”.**

## Anna, 24 anos

### Psicóloga corporativa



**“Eu preciso viver a coisa para aprender, eu sou uma pessoa muito (de viver a) experiência”**

Anna conta que começou a estudar espanhol recentemente através de um curso EAD na escola Cervantes e que a experiência tem sido negativa para ela. **“Eu comecei a usar uma plataforma e cara, é muito tenso, eu tô odiando. Tanto que eu vou parar de fazer e vou juntar dinheiro para fazer um mini intercâmbio no ano que vem.”** Ela acredita que assim conseguirá ter uma intensidade maior no contato com língua. **“Eu preciso viver a coisa para aprender, eu sou uma pessoa muito (de viver a) experiência”.**

Ela revela que aconteceu algo semelhante quando estudava inglês: **“Eu fiz intercâmbio pra Holanda, eu fiquei em Groningen. Lá 93% da população fala inglês. Foi a melhor coisa que eu fiz na minha vida”.** Anna fez um intercâmbio pelo programa de bolsas de estudo da Universidade de São Paulo e foi estudar psicologia na Holanda. Como **as aulas eram ministrada em inglês**, mas o foco não era o aprendizado de idiomas e sim dos conteúdos da graduação, **o desafio, segundo ela, era maior**; e o **resultado**, em contrapartida, **mais robusto**.

Apesar disso, o ponto forte de ter estudado em outro país foi **a oportunidade de se relacionar com pessoas do mundo todo**. Para ela, o base de tudo é a troca, a interação. **“O ser humano é muito social, é muito experiência”.**

Seguindo nessa linha de raciocínio, ela completa: **“Todo mundo é assim, mas nós os millenials, somos ainda mais. Por conta da internet, das redes sociais, a gente quer estar o tempo todo conectado, se relacionando”.**

Mesmo tendo essa visão Anna chegou a frequentar escolas tradicionais quando era estudante de inglês: **“Não foi ruim, eu aprendi bastante coisa. Mas também não foi marcante”.**

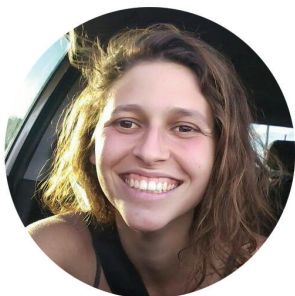
Sua percepção em se tratando de aprendizado é a de que tudo tem a ver com **motivação e ambiente. O aluno precisa estar em um ambiente estimulante e que leve em consideração o seu perfil, seus valores, suas necessidades e preferências**. A experiência no geral, precisa ser agradável para ele.

Apesar disso, Anna não acha que o ambiente deve sempre se adaptar ao aluno, para ela **é uma questão de o próprio aluno (ou os pais dele, no caso das crianças) escolher um ambiente que seja adequado a ele, levando-se em consideração que existem inúmeras opções de ensino disponíveis**.

A questão da vivência entra em voga na conversa inúmeras vezes e evidencia a importância que tem para ela o uso de situações práticas e reais de aprendizado em detrimento das teóricas.

## Aline, 29 anos

### Professora de idiomas



**“Para mim, uma aula tem que ser uma relação entre humanos”**

Aline conta que começou a dar aulas de inglês aos 17 anos. **“Já dei aula na Wizard, já dei aula particulares, trabalhei em uma escola de ensino afetivo para crianças e no ano que vem vou dar aula numa escola regular, que é uma experiência que eu ainda não tenho”.**

Sua principal experiência no aprendizado de inglês foi ter estudado na **Wizard**, escola na qual ficou 6 anos e da qual se tornou professora. Para ela, **o método foi bastante eficaz, embora percebe-se que ele não funcionava pras outras pessoas do mesmo jeito que ele funcionava pra ela.**

Além do inglês, Aline também **estudou outras línguas em diversos modelos:** fez aulas de francês em escolas, porque queria ter um tipo de aprendizado sequencial, **“se comprometer e terminar o curso”;** **estudou conversação em espanhol com um amigo que é professor particular,** dessa vez buscando **uma experiência informal;** e **fez aulas de húngaro durante 5 anos com uma professora que utiliza o ensino afetivo.**

Apesar de ter gostado do método de ensino da Wizard quando era aluna. Aline confessa que, depois de ter estudado sobre metodologias de ensino diversas ao longo de sua formação em Letras na Universidade de São Paulo. Para ela, essas escolas (como a Wizard), costumam ter

uma característica mais mercadológica, na qual eles querem colocar o máximo de alunos em sala, lucrar muito com material e ter um tipo de ensino padronizado, meio **“McDonalds”.**

De modo que, **“em qualquer Wizard que você for, você vai ter a mesma aula”.** Então, esse método não exige que o professor tenha uma formação muito boa, até porque ele vai ter pouca autonomia no processo. **“Tudo que tem que ser feito na aula está nas indicações do livro, então você não tem a possibilidade de fugir daquele roteiro”.**

Ela explica que a metodologia utilizada pela escola é chamada de **“Audio Lingual Approach”,** a qual é focada na parte gramatical e funciona da seguinte maneira: Toda aula são ensinados verbos, vocabulário e expressões e os alunos devem repeti-los e traduzi-los sucessivas vezes.

No fim da aula, eles têm a oportunidade de colocar esse conhecimento em prática, mas de forma mecânica e bem controlada. **“ No semestre, o professor só tem um dia pra fazer alguma coisa diferente disso, mas geralmente a escola que acaba decidindo o que tem que ser feito (...) Desse modo, as aulas são sempre iguais, não importa em qual unidade da Wizard no Brasil, você vá”.**

Além disso, para ela, as escolas com esse viés, não levam em conta as diferenças entre os alunos e também não levam em consideração habilidades diferentes, como **“o cinestésico, o intrapessoal”**.

Aline conta que atualmente trabalha com a metodologia do **ensino afetivo**.

**“Uma confusão comum que as pessoas fazem, inclusive eu também ficava achava isso antes de entrar na escola, é que afetivo está no sentido de afetar, não de emocionar. É o que afeta o aluno, por exemplo, na Wizard tinha uma aula com o tema de negócios. Mas se meus alunos tem doze anos, o que afeta eles aprender sobre isso?”** O ruim de se ter uma metodologia não adaptável, segundo Aline, é que ela não leva em conta o perfil de quem está sendo ensinado.

**“Eu não sei dizer se a metodologia da Wizard coube mais no que eu era, ou, se eu virei o que eu sou porque eu fiz as aulas lá”**. Ela conta que gosta de aprender as coisas de forma mais organizada e segmentada, mas que quando estava aprendendo húngaro, sua professora utilizava o ensino afetivo. **“Ela levava coisas para eu ler dos assuntos que eu gostava, a gente jogava alguns joguinhos, a gente fez aula de culinária em húngaro. Só que o meu conhecimento da língua não é tão organizado quanto o de inglês. Em contrapartida, é mais intuitivo”**.

Em sua opinião, não existe melhor, nem pior, quando se trata dessa questão, podendo servir diversas metodologias para a mesma pessoa, dependendo do idioma e do momento em que ela se encontra.

Além disso, uma questão que influencia bastante na maneira como o conhecimento na língua vai ser trabalhado é o quanto ela está próxima da realidade da pessoa.

**“Eu não tive estudo formal em espanhol, mas se você botar um texto em espanhol na minha frente, eu consigo entender tudo e vai ser a mesma coisa se eu escutar uma aula em espanhol. Porque eu tenho acesso a muitas coisas na língua, como filmes, livros. Mas, a minha professora de húngaro, não pode fazer o mesmo, porque a gente não tem como ter contato nenhum com língua aqui no Brasil”**.

Quando questionada sobre o uso de tecnologias com seus alunos, Aline diz que procura utilizá-las apenas como input, mas que é contra aulas que dependem do uso de aparatos como projetor de slides, aparelhos de DVD e de som para acontecer. E que como aluna, pessoalmente, ela evita o uso da tecnologia. **“Para mim, uma aula tem que ser uma relação entre humanos”**.

## 4.4. Observação

### Ernâni, 27 anos

Engenheiro de dados



Ernani é estudante de inglês na escola Alumni, na qual está a cerca de 4 meses. Essa é **a primeira vez que ele estuda o idioma formalmente**, mas conta que antes disso havia tido bastante contato com o inglês, só que de **maneiras mais informais**, como através de **filmes e histórias em quadrinho**, das quais ele é fã.

Sobre sua experiência na escola, Ernani diz que ao se inscrever, foi feito **um teste de conversação** com um dos professores da instituição, que o classificou para o nível ACESS 3 (Básico 3).

Lá ele **tem aulas duas vezes por semana**, às segunda e às quartas. Ao fim de cada uma delas, o professor sugere que os alunos façam atividades extraclasse, a fim de que reforcem os conteúdos aprendidos.

Ernani foi observado realizando essas tarefas por **duas semanas**, ou seja, **4 aulas**. Todos os exercícios, bem como as instruções para eles, se encontram no **portal da escola**, o qual pode ser **acessado a qualquer momento pelo aluno**.

Ele fez as lições usando um notebook e na maior parte das vezes, sentado no sofá de sua casa. A primeira delas tinha o intuito de **treinar**

**“Quando eu estou na sala de aula praticando alguma situação de conversa em inglês, nunca parece muito real, eu não saio da sala; o mesmo quando eu estou estudando o material online em casa”**

**gramática**, através de exercícios com frases incompletas, as quais o aluno precisava preencher. Ele **pareceu interessado em concluir essa etapa**.

A proposta seguinte era a de ouvir áudios e repetir o que está sendo falado. **A plataforma apresenta diversos bugs: a velocidade dos áudios é muito avançada, de modo que Ernâni teve dificuldades para acompanhar o ritmo do que era exposto; a sequência não pode ser pausada, então quando o aluno errou apenas uma das frases, teve que repetir todo o processo; não há reconhecimento da fala, de modo que o aluno não conseguiu obter um feedback sobre seu desempenho.**

Dentro dessa seção há uma dinâmica onde o aluno precisa participar de um diálogo, no qual a máquina fala uma sentença e ele deve responder. **Como a plataforma não tem uma tecnologia para reconhecimento de voz, a atividade é pouco aproveitável para se obter um parecer realista sobre a performance do aluno.** Ernâni demonstrou **irritação e insatisfação** com a atividade todas as vezes, em que foi observado.

Acompanhou-se também uma atividade de

redação, a qual o aluno teve que escrever um feedback sobre um colega trabalho, ressaltando seus pontos positivos e negativos. Quando não sabia uma palavra, **Ernâni consultava pontualmente, o Google Tradutor.** Havia um modelo a ser seguido, **o qual o professor passou como exemplo para que os alunos se espalhassem.** Ernâni aparentou **descontentamento com o fato de que havia pouca liberdade para escrever algo fora daquele formato.**

Pode-se acompanhar que ainda que não seja exigido pelo professor, Ernâni tem o hábito de fazer leituras diárias em inglês, sobre assuntos de seu interesse, como tecnologia e inovação.

Quando questionado sobre a sua principal crítica ou sugestão sobre a experiência com a escola de inglês, Ernâni responde: **"Quando eu estou na sala de aula praticando alguma situação de conversa em inglês, nunca parece muito real, eu não saio da sala; o mesmo quando eu estou estudando o material em casa".**

# 5. Síntese

---

5.1 Cartões de insights

5.2 Diagrama de afinidades

5.3 Persona

5.4 Mapa de Empatia

5.5 Jornada do problema

5.6 Jornada emocional

5.7 POV

5.8 How might we questions  
(como podemos?)



## 5.1. Cartões de Insights

---

Após as etapas de levantamento de dados da fase de imersão, os próximos passos foram a análise e síntese das informações coletadas. Para tal, os insights foram organizados de modo a se obter padrões e elaborar o desafio de design do projeto.

Com base nos dados reais da pesquisa exploratória e nas entrevistas com os usuários, foram anotados em papéis pequenos, os pontos mais citados, ou, que pareceram ser mais importantes. A partir deles foram enunciadas reflexões, as quais posteriormente, transformou-se em cartões. Estes, foram agrupados por critério de afinidade, similaridade, dependência ou proximidade e divididos em temas.

Todo o processo serviu para exploração e desenvolvimento dos materiais produzidos nesta etapa de síntese.

### Experiência com escolas tradicionais de inglês

---

Os alunos, especialmente os mais jovens, acham que os cursos de inglês em escolas tradicionais promovem uma evolução lenta, onde os resultados demoram a aparecer.

Fonte: Entrevistas exploratórias

### Experiência com escolas tradicionais de inglês

---

Os alunos acham que os cursos em escolas tradicionais de inglês custam caro.

Fonte: Entrevistas exploratórias

### Experiência com escolas tradicionais de inglês

---

Há uma percepção geral entre os alunos de que as escolas de inglês não preparam para situações reais de conversação no idioma.

Fonte: Entrevistas exploratórias

### Experiência com escolas tradicionais de inglês

---

Aqueles que se adaptaram aos métodos tradicionais de ensino em escolas de inglês afirmam gostar de uma forma de aprendizado estruturada, organizada e sequencial.

Fonte: Entrevistas exploratórias

### Experiência com escolas tradicionais de inglês

---

Há uma percepção geral entre os alunos de que as escolas de inglês não preparam para situações reais de conversação no idioma.

Fonte: Entrevistas exploratórias

### Experiência com escolas tradicionais de inglês

---

Aqueles que se adaptaram aos métodos tradicionais de ensino em escolas de inglês afirmam gostar de uma forma de aprendizado estruturada, organizada e sequencial.

Fonte: Entrevistas exploratórias

### **Experiência com escolas tradicionais de inglês**

---

Os professores de escolas presenciais tradicionais e também da maioria das online seguem a metodologia da escola à risca, tanto com relação a estrutura da aula, quanto ao uso do material didático e demais ferramentas em sala de aula, havendo pouco espaço para improvisação.

Fonte: Vivenciamentos e observações

### **O uso da tecnologia no aprendizado de inglês**

---

A maioria dos estudantes consideram as ferramentas online para auxiliar no aprendizado do idioma.

Fonte: Entrevistas exploratórias

### **O uso da tecnologia no aprendizado de inglês**

---

O youtube é uma ferramenta muito usada para assistir vídeos sobre dicas de conversação.

Fonte: Entrevistas exploratórias

### **O uso da tecnologia no aprendizado de inglês**

---

Algumas pessoas também mencionaram usar podcast, escutando diálogos que simulam situações reais e repetindo a pronúncia das palavras até aprendê-las.

Fonte: Entrevistas exploratórias

### **O uso da tecnologia no aprendizado de inglês**

---

Metade dos usuários mencionaram o uso de games ou filmes para treinar o idioma.

Fonte: Entrevistas exploratórias

### **O uso da tecnologia no aprendizado de inglês**

---

Os estudantes apontam o custo mais baixo, a flexibilidade de tempo, a facilidade no acesso e a variedade de materiais encontrados como fatores positivos para o uso de ferramentas online.

Fonte: Entrevistas exploratórias

### **O uso da tecnologia no aprendizado de inglês**

---

As ferramentas usadas na sala de aula ainda são bastante atrasadas tecnologicamente nas escolas de inglês com preços mais acessíveis.

Fonte: Vivenciamentos e observações

### **O uso da tecnologia no aprendizado de inglês**

---

Existem muitas ferramentas online de aprendizado de idiomas disponíveis no mercado, mas poucas delas tem o foco somente no inglês. Dando a entender que acreditam que o mesmo método possa se aplicar para o aprendizado de diferentes idiomas.

Fonte: Vivenciamentos e observações

### **O uso da tecnologia no aprendizado de inglês**

---

Os softwares e ferramentas apenas online, na maioria das vezes, replicam as mesmas dinâmicas professorxaluno da sala de aula, sem grandes inovações.

Fonte: Vivenciamentos e observações

### **O uso da tecnologia no aprendizado de inglês**

---

Boa parte dos softwares e plataformas online para o aprendizado de idiomas está em fase de desenvolvimento de novas features ou melhorias, o que mostra que tem coletado insights sobre o desempenho e feedbacks dos alunos para aprimorar seus serviços.

até aprendê-las.  
Fonte: Pesquisa de referências

### **A motivação e os fatores psicológicos no aprendizado de inglês**

---

Os estudantes acreditam que os fatores mais importantes para o aprendizado são o engajamento do aluno no seu próprio processo de aprendizado, a motivação e a persistência.

Fonte: Entrevistas exploratórias

### **O uso da tecnologia no aprendizado de inglês**

---

interesse pelo que está sendo aprendido e a possibilidade de transportar o novo conhecimento para a própria realidade do estudante faz com que ele se esforce mais para aprender.

Fonte: Entrevistas exploratórias

### **A motivação e os fatores psicológicos no aprendizado de inglês**

---

O medo de errar faz com que se crie bloqueios de aprendizado que podem prejudicar o processo como um todo.

Fonte: Entrevistas exploratórias

### **A motivação e os fatores psicológicos no aprendizado de inglês**

---

O medo de errar parece ser o fator que mais limita os estudantes durante os diálogos na sala de aula. Os estudantes ainda usam muito o português e se desculpam bastante, quando na presença do professor.

Fonte: Vivenciamentos e observações

### **Habilidades e fundamentos no aprendizado de inglês**

---

Alguns estudantes apontam a necessidade de se buscar desenvolver soluções para diferentes perfis de aprendizado, buscando uma experiência customizável e que leve em conta necessidades diferentes.

Fonte: Entrevistas exploratórias

### **Habilidades e fundamentos no aprendizado de inglês**

---

Alguns estudantes sentem falta de receber feedbacks e análise mais acuradas sobre o seu desempenho no aprendizado do idioma.

Fonte: Entrevistas exploratórias

### **Habilidades e fundamentos no aprendizado de inglês**

---

Há uma percepção geral entre os alunos de que as escolas de inglês não preparam para situações reais de conversação no idioma.

Fonte: Entrevistas exploratórias

### **Habilidades e fundamentos no aprendizado de inglês**

---

Todos os estudantes acham que as habilidades de conversar no idioma e entender o que é falado são mais importantes que as de leitura e escrita.

Fonte: Entrevistas exploratórias

### **A motivação e os fatores psicológicos no aprendizado de inglês**

---

Os estudantes desejam poder praticar conversação em inglês de forma contextualizada.  
“Falar das coisas do dia-a-dia, (...) brigar em inglês” .

Fonte: Entrevistas exploratórias

### **A motivação e os fatores psicológicos no aprendizado de inglês**

---

Muitos alunos têm dificuldades em desenrolar diálogos sobre os temas exigidos pelos professores na sala de aula.

Fonte: Vivenciamentos e observações

### **Ambiente e atmosfera para o aprendizado de inglês**

---

Os estudantes gostam de vivenciar o idioma dentro de experiências ricas e complexas.

Fonte: Entrevistas exploratórias

### **Ambiente e atmosfera para o aprendizado de inglês**

---

Alguns alunos ressaltam a importância de um ambiente onde possam praticar o idioma sem julgamentos.

Fonte: Entrevistas exploratórias

## Embasamento para as etapas seguintes

---

Para que fosse criada a persona deste projeto foram levados em conta, principalmente, os enunciados elaborados nos cartões de insights. Isso porque eles dão a noção mais assertiva do que foi feito nas etapas anteriores, trazendo insights imprescindíveis para o seguimento do projeto. Então os desejos, necessidades, dores e aspirações da persona representam um recorte do que foi "lido"(pesquisa), "ouvido"(entrevistas), "visto" (observações e vivenciamento) e depois transformado em informação qualificada.

A escolha por ser homem não exclui o fato de que as mulheres também desejem melhores soluções de aprendizado de inglês, mas foi dedicada pelo fato de que os entrevistados homens se mostraram mais insatisfeitos e com maiores dificuldades de adaptação aos modos como aprenderam ou estão aprendendo, do que as mulheres.

O mapa de empatia foi construído como uma extensão da persona, detalhando melhor os pontos importantes que a levaram a ter o problema. Muitos dos pensamentos e falas que nele constam foram "ouvidos" durante o processo de entrevistas e estão de acordo com dados levantados na fase de pesquisas.

Em complemento ao mapa de empatia foi elaborada a **jornada do problema do usuário**, que no caso deste projeto, é entendida como a visualização que o levou (ações no passado) a se encontrar no estado em que se encontra hoje. Observando-se tudo o que se aprendeu até este momento, verificou-se que muitas das frustrações atuais dos estudantes de inglês frente aos seus problemas de desempenho no uso do idioma que enfrentam atualmente, vem de uma sucessão de experiências ruins e frustrações anteriores, que os levaram a estar em um nível de descontentamento e desilusão alto.

O detalhamento da situação atual da persona frente ao seu problema, se encontra na **jornada emocional**.

Especialmente na etapa de entrevistas, pode-se coletar muito sobre experiências negativas dos estudantes, o que foi essencial para construir a linha de raciocínio de elaboração do problema.

**A seguir, se pode conferir o resultado do processo descrito acima:**

## 5.2 Diagrama de afinidades

Depois de elaborados os cartões de insights, estes foram organizados e agrupados com base em afinidade, similaridade, dependência ou proximidade, resultando em um diagrama que contém as macro áreas, as quais permeiam o assunto trabalhado. O intuito principal foi o de definir critérios que auxiliem no entendimento dos dados para nortear as etapas seguintes.



## 5.3. Persona

Personas são personagens arquetípicos elaborados com base na síntese de comportamentos identificados entre os usuários. Elas facilitam a visualização dos aspectos mais importantes identificados durante a fase de identificação de problemas e oportunidades, representando necessidades, desejos, expectativas e motivações do recorte de público para quem se está projetando.

A utilização de personas é muito útil, na medida em que ajuda a colocar o enfoque das soluções sobre os usuários.

# Daniel, 24 anos

Desenvolvedor front-end



Analítico

Perfeccionista

Comunicativo

Imaginativo

Light Gamer

Entusiasta de tecnologia

## Objetivo:

Se tornar fluente e confiante para falar inglês

## Problemas e Frustrações:

Estudou em algumas escolas de inglês durante 2 anos, mas só aprendeu o básico. Acha que deveria estar em um nível de conversação e entendimento muito melhor do que o que se encontra pelo tempo que estudou.

Tem uma rotina bastante complicada de trabalho em relação a horários.

Acha que conversar com outros brasileiros estudantes de inglês ajuda só até um certo ponto. Sente falta de feedbacks para que possa evoluir.

“ Eu esperava sair da escola de inglês falando fluentemente, mas percebi que ainda falta muito”

Daniel é paulistano e mora na Bela Vista, em um apartamento que divide com mais 2 amigos.

Com seu cargo de analista, ganha 3k, por mês.

Gosta muito de estudar e acha importante gastar dinheiro investindo nos estudos, mas para isso, o investimento precisa valer muito a pena.

É uma pessoa muito curiosa, criativa e muito aberta a novas experiências.

## Motivações

Quer se tornar proiciente para se comunicar em qualquer situação do cotidiano, também em viagens e no trabalho.

## Hábitos

Tem uma relação muito próxima com a tecnologia, mas não se considera um usuário hardcore.

Seu ponto de contato com a língua tem sido somente através de videos no youtube, filmes e jogos.

## 5.4. Mapa de Empatia

O mapa de empatia é ferramenta de síntese das informações sobre a persona, oferecendo uma visão geral dos seus sentimentos, emoções e pensamentos. Novamente, essa é uma ferramenta que ajuda a manter o foco do projeto no usuário.



### Dores

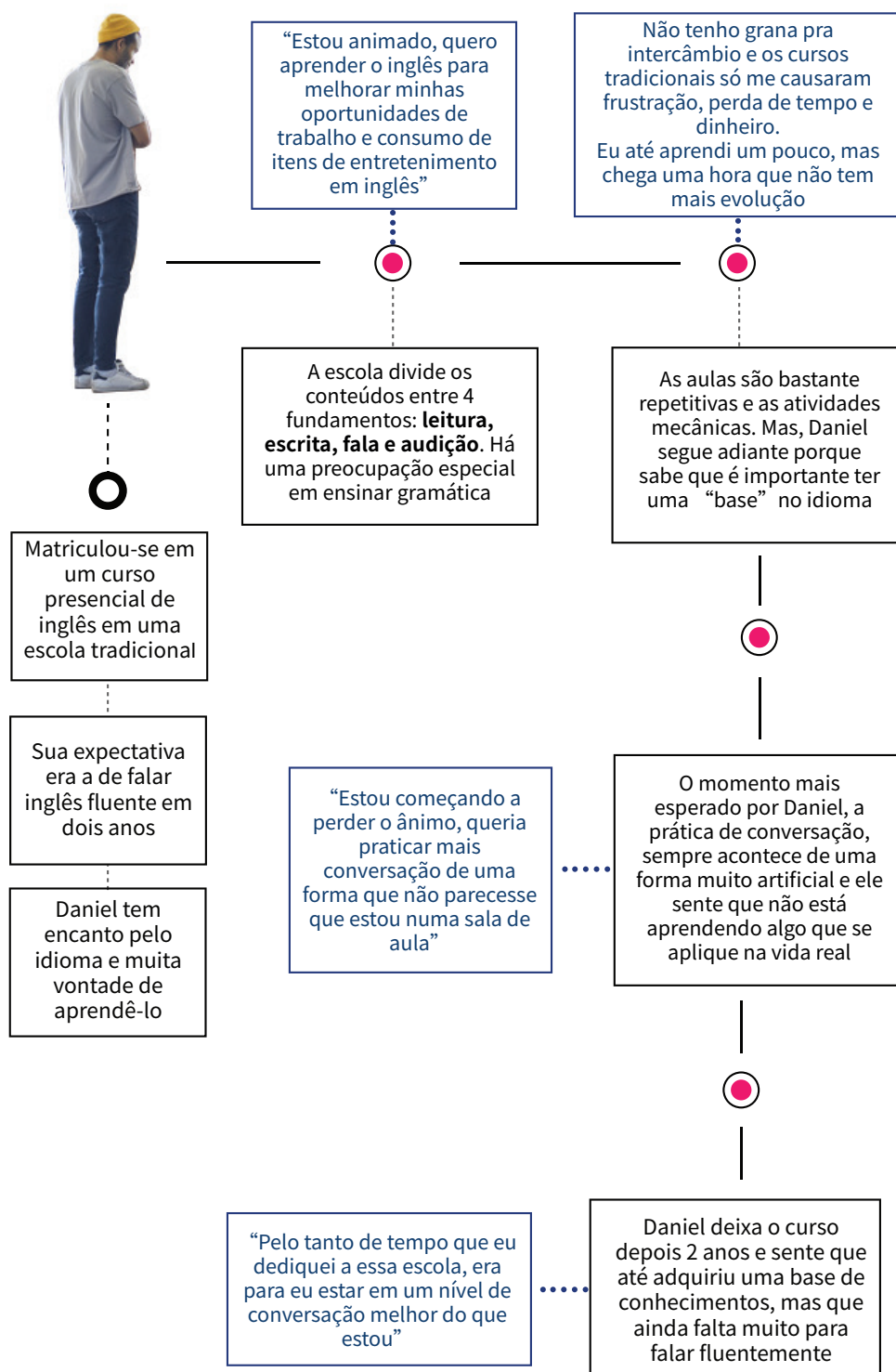
- Tentou fazer aulas em diversas escolas mas nunca encontrou a confiança para falar
- Não quer demorar muito para obter resultados
- Se a experiência for negativa, cria bloqueios de aprendizagem
- Tem pouco tempo para estudar

### Motivações

- Se comunicar com pessoas de todos os lugares
- Consumir itens de cultura em inglês
- Cumprir exigências do mercado
- Paixão pela ideia de falar o idioma

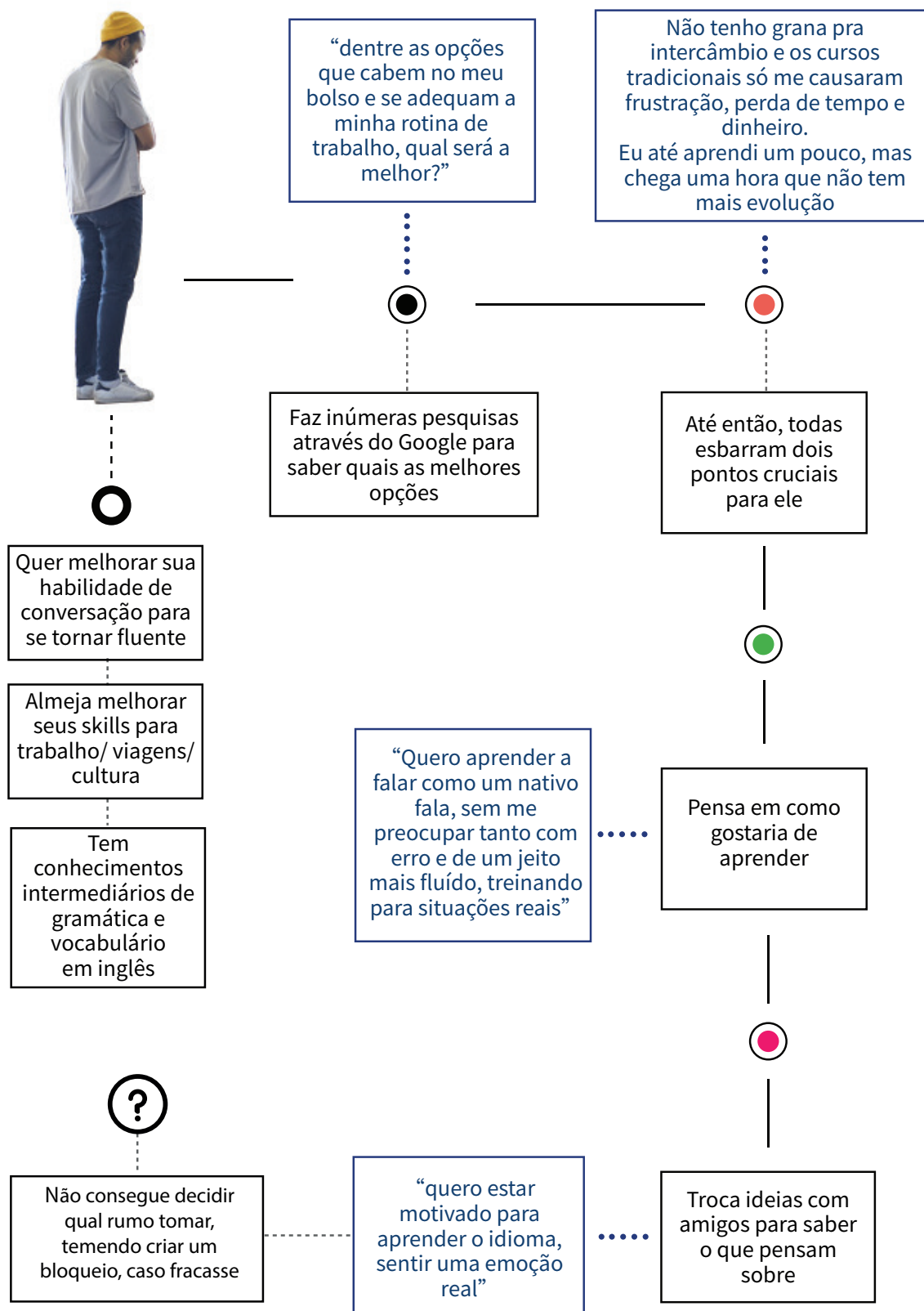
## 5.5. Jornada do problema

Através do levantamento dos problemas existentes nas experiência de aprendizado de inglês dos usuários, apontados na etapa de imersão e enunciados na forma de insights no decorrer da síntese, elaborou-se uma jornada do problema da persona, a qual retrata uma fase anterior a que se encontra atualmente, a fim de entender os pontos que o levaram a ter suas necessidades, dores e motivações.



## 5.6. Jornada Emocional

Visando mapear a experiência da persona no aprendizado do inglês foram identificados os pontos de maior tensão, frustração, fraqueza na experiência e possíveis oportunidades.



## 5.7. Ponto de Vista (POV)

Mais do que simplesmente definir o problema para trabalhar, o ponto de vista é a sua visão única de design que você criou com base nas descobertas feitas durante a fase de síntese. Ele ajuda a entender o desafio significativo de design, o qual a solução escolhida, precisa resolver.

### Quem

Daniel, estudante de inglês de 24 anos

### Necessidade

Precisa praticar para melhorar suas habilidades de conversação em situações do cotidiano

### Insight

Daniel gostaria de praticar como falar inglês em situações reais do dia-a-dia, porque ainda se sente muito inseguro para conversar em inglês, somente com os conhecimentos que adquiriu com as práticas que tinha na escola de inglês onde estudou.

Ele gostaria de praticar tendo a sensação de estar em lugar e conversando com as pessoas. Além disso receber feedbacks para ter noção de seus pontos de fraqueza e melhorar seu desempenho.

**Daniel precisa praticar inglês em situações reais do dia-a-dia, porque ainda se sente inseguro para conversar em inglês, já que as situações as quais ele praticou até hoje pareciam muito distantes da realidade.**

## Preparação para ideação: How might we questions (Como podemos?)

As perguntas "how might we", são perguntas curtas que ajudam que derivam da "quebra do POV" na transição entre a fase de síntese e a de ideação, especialmente com os brainstorms. Para isso, é importante que o POV seja amplo o bastante para abrir uma gama de soluções, mas estreita o suficiente para que o projeto tenha um bom direcionamento.

### Como podemos...

- ... oferecer ao usuário uma experiência de prática de conversação no idioma que ofereça situações reais do dia-a-dia?
- ... fazer com que essa experiência proporcione flexibilidade de uso com relação a horários, tempo e rotina?
- ... fazer com essa experiência, ainda que artificial, provoque nele a sensação de que é real?
- ... oferecer uma experiência onde ele consiga receber feedback para avaliar seu progresso?
- ... oferecer ambiente onde o usuário não se sinta exposto, nem julgado?



## 6. Ideação

---

6.1 Brainstorming

6.2 Storyboards



## 6.1. Brainstorming

---

Após as etapas de levantamento de dados da fase de imersão, os próximos passos foram a análise e síntese das informações coletadas. Para tal, os insights foram organizados, de modo a se obter padrões e elaborar o desafio de design do projeto. Feito isso, elaborou-se as questões How might we (vide sessão anterior) a fim de ajuda com essa etapa de brainstorming.

Os requisitos de projetos que foram os principais norteadores da fase de ideação e que foram obtidos a partir da matriz do "Como podemos" são:

- **Oferecer uma ferramenta para a prática de idioma que gere aprendizado para conversação em situações do dia-a-dia**
- **Oferecer uma experiência que proporcione flexibilidade de uso com relação a horários, tempo e rotina**
- **Fazer com que a experiência seja imersiva, parecendo-se com a realidade**
- **Oferecer uma experiência que ofereça feedback para que o aluno avalie seu progresso**
- **Oferecer uma experiência onde o usuário não se sinta exposto, nem julgado**

As propostas foram filtradas pelo quanto respondiam ou não ao desafio proposto pelo POVe também às questões do "Como podemos", e por consequência, aos requisitos norteadores do projeto.

Percebeu-se nesse processo uma tendência às ferramentas online, uma vez que elas são as que mais oferecem flexibilidade de tempo, espaço e rotina, um ponto crucial para a persona em questão (Daniel). Além disso, Daniel é bastante envolvido com tecnologia e vê com muito otimismo o uso desse tipo de ferramentas para o aprendizado.

A seguir será apresentada a sistematização das principais ideias que ajudaram a formular o produto/serviço proposto em questão.

Um app poderia oferecer a flexibilidade de tempo, espaço e rotina, uma vez que smartphones podem ser levados a todos os lugares onde haja acesso à internet

Vídeos podem ser uma boa mídia para fazer com que as situações ainda que artificiais se pareçam com reais

Realidade virtual pode criar uma forte sensação de imersão fazendo com que a experiência se pareça real para o usuário

O uso de vídeo com cenários realistas aliado ao uso de realidade virtual pode fazer com que as experiências de prática sejam mais reais e interessantes para o usuário

O uso de vídeos gravados em cenários reais, com pessoas reais, falando o inglês do jeito que falam no dia-a-dia pode fazer com que o usuário aprenda como falar nessas situações

O uso de vídeo com cenários realistas, com pessoas reais, falando do jeito que falam no dia-a-dia aliado ao uso de realidade virtual pode criar uma experiência encantadora para o usuário

O usuário poderia utilizar um app que apresente esses vídeos com um espécie de streaming para vídeos em realidade virtual

Os vídeos podem contém cenas realistas sobre situações onde o usuário deseja falar inglês, como bares, restaurantes, recepção de hotéis, em casa, etc... Existe uma infinidade de situações as quais podem ser úteis para o usuário praticar

Vídeos 360 graus são uma boa forma de apresentar cenários realistas em realidade virtual

O uso de ferramentas de reconhecimento de voz (como chatbots) pode ajudar coletar dados de fala do usuário para oferecer-lhe feedbacks mais precisos sobre o seu desempenho

A oportunidade de praticar em um ambiente fechado pode ajudar o aluno a perder a sensação de que está sendo julgado por colegas ou professores

A ideia do clima mais informal e tranquilo para as cenas pode ajudar o usuário a se soltar e sentir maior confiança para falar

## 6.2. Storyboards

---

Após o brainstorming, definiu-se a ideia mais adequada para atender ao desafio do POV e buscou-se pensar em storyboards.

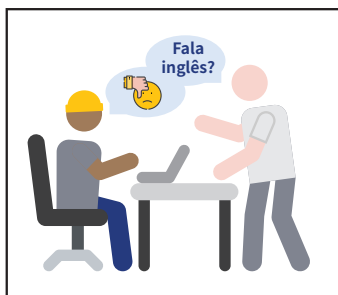
Um storyboard é uma sequência de ilustrações reunidas para auxiliar a visualizar uma história. A prática do uso de storyboards surgiu na produção cinematográfica, ajudando diretores e produtores a planejar todos os aspectos do filme.

Para o projeto de experiências do usuário, o storyboard é uma ferramenta muito útil, pois ajuda a prever e explorar os aspectos importantes de interação entre o usuário e o produto/serviço. Também pode ajudar a entender o fluxo de interação com esse produto/serviço ao longo do tempo, dando aos designers uma clara ideia do que é importante.

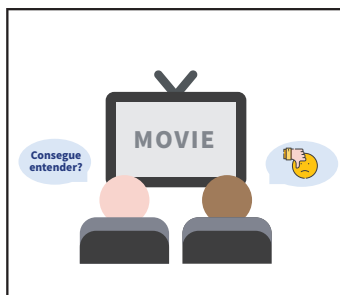
O uso de storyboards foi fundamental para o desenvolvimento deste projeto, uma vez que ao traçar visualmente os elementos do produto/serviço, pôde-se aprender muito sobre a ideia escolhida, entendendo onde e como a persona o utilizará.

A seguir serão apresentados os storyboards das ideias que foram para a fase de prototipação.

## Como o produto resolve o problema do usuário e como chega até ele



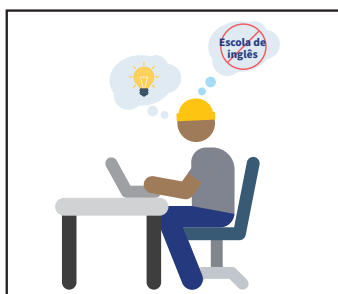
Daniel recusa boas oportunidades no trabalho de se envolver em novos projetos por ser inseguro em conversar em inglês



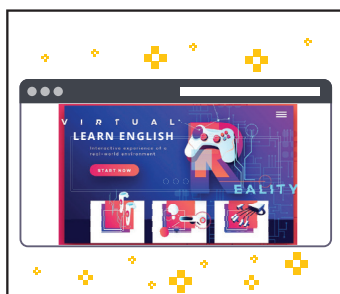
Acha idioma fascinante e gostaria de consumir mais itens de cultura americana de uma forma diferente



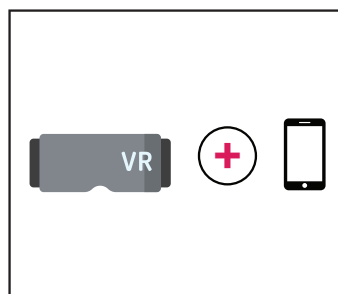
Pesquisa qual seria a melhor opção para ele



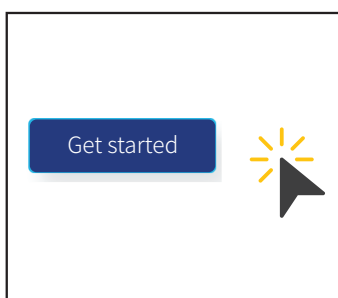
Gostaria de praticar conversação de uma forma inovadora, que passe longe de escolas de inglês



Em suas buscas na internet encontra um website sobre um aplicativo de realidade virtual para praticar conversação em inglês



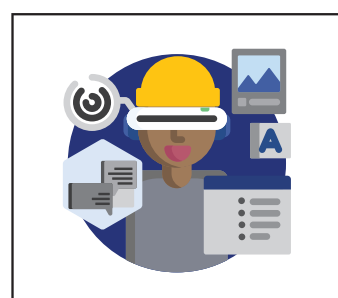
O app requer o uso de um celular com uma boa capacidade de processamento, o que ele já tem e óculos de VR



Fica animado para tentar e baixa o app



Compra os óculos



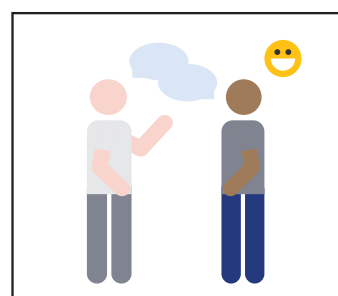
Fica encantado com a experiência



Consegue praticar em casa



Consegue praticar no trabalho



Ganha confiança para conversar com qualquer um

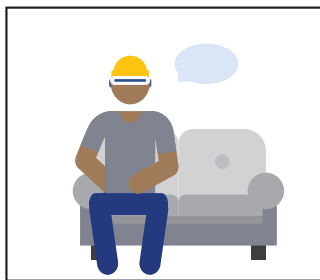
## Como o usuário utiliza o produto



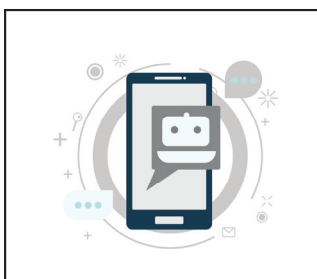
Pega o celular e localiza o app na Google Play Store e faz o download



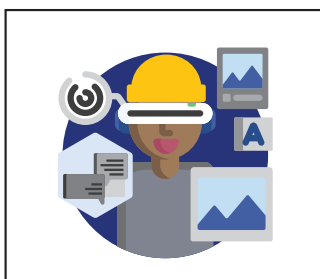
Encaixa o celular nos óculos e põe os óculos no rosto



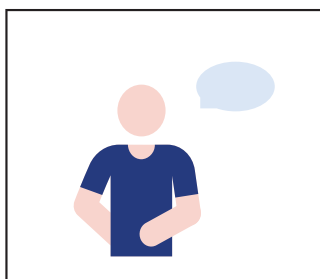
Escolhe entre o nível de diálogos que deseja praticar: básico, intermediário e avançado. O comando é por controle bluetooth



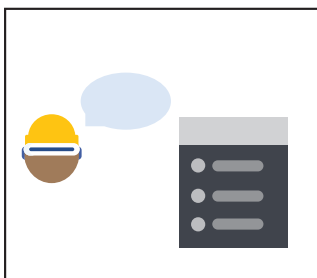
As respostas do usuário são analisadas através de um chatbot usando um dispositivo de reconhecimento de fala



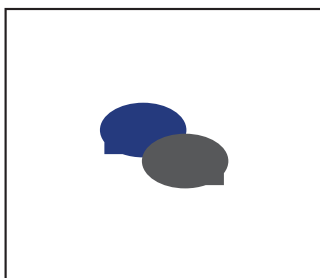
É convidado a escolher em qual cenário deseja praticar a conversação



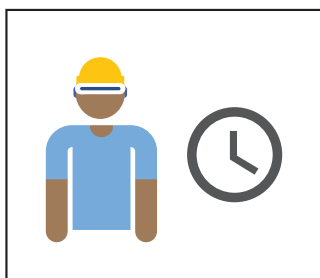
A cena se inicia com o com um personagem perguntando algo para o usuário. Na tela aparece uma legenda com a opção de repetir a fala



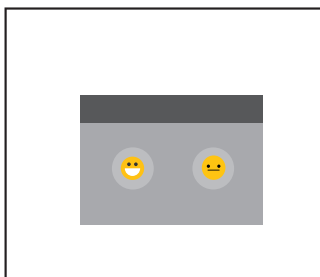
Pode visualizar um box com sugestões sobre o que responder



Recebe um indicativo sobre se o que ele falou foi entendido ou não. Se sim, a cena prossegue para outra fala. Se não, ele precisa repetir



A cena tem cerca de 2 a 3 minutos de diálogo, mas Daniel pode ficar na cena o tempo que precisar



Recebe feedback sobre seu desempenho

## 7. Prototipação

---

7.1 Ciclo 1

7.2 Ciclo 2

7.3 Ciclo 3

7.4 Ciclo 4

7.5 Próximos passos



## 7.1. Ciclo 1

---

O planejamento realizado para o ciclo 1 girou em torno de entender qual seria a identidade que se gostaria de imprimir no produto/serviço proposto. A ideia de identidade é bastante abrangente, mas tendo em vista que, neste caso, se trata de propor ao usuário uma experiência sensorial, é importante pensar no que se quer provocar nele, fazê-lo sentir.

Sendo assim, um dos pontos principais deste primeiro ciclo passou pelo desenvolvimento de alguns elementos da identidade visual e da escolha do nome e do conceito da marca.

### A escolha do nome, do conceito de marca e a criação da identidade visual

---

No fechamento da fase de ideação, decidiu-se pelo desenvolvimento da experiência visual + auditiva proporcionada por um aplicativo de realidade virtual para prática de conversação em inglês, junto com uma tecnologia de reconhecimento de voz para oferecer uma ferramenta de prática de habilidades necessárias para a conversação em inglês.

Partindo dessa ideia central, chegou-se a conclusão de que **o uso de vídeos em 360º seria coerente com aquilo que foi aprendido neste projeto**. Sendo assim, buscou-se pensar em um nome para a marca que unisse o **conceito central do "falar" e o conceito central "do estar imerso"**.

No processo de ideação do nome surgiram algumas ideias, mas dentre elas, a que mais agradou foi a do nome **"speakin"**, remetendo à palavra **speaking**. Speaking, vem do verbo **speak**, no gerúndio e quer dizer **"falar"**. Apesar de ser uma palavra de origem inglesa, seu significado é bastante conhecido pelas pessoas aqui no Brasil.

A decisão pela grafia **"speakin"** (sem o g no final, seria um erro de ortografia) foi também a de fazer uma alusão divertida à ideia de **speak + in**, in sendo um encurtamento da palavra **"inside"**, que significa **"dentro"**, ou seja, **falar dentro, falar imerso**.

Tendo isso definido, o próximo passo foi o desenvolvimento de um logo que buscasse imprimir essa identidade de uma forma **descontraída**, já que a persona deseja encontrar essas características nos produtos que consome.

Além disso, buscou-se imprimir no desenho uma forma geométrica simples, que aludisse à tridimensionalidade do espaço em realidade virtual. Depois de alguns experimentos, chegou-se à representação de um cubo em perspectiva, combinado com um contorno que remete à um balão de fala (como nos quadrinhos).

As cores escolhidas principais escolhidas para a paleta foram o rosa e o azul. Ambos refletem um ar de descontração e jovialidade. Além disso, o azul é uma cor frequentemente associada à tecnologia,

o que é certamente um dos pontos principais deste projeto. O contraste entre ambas proporcionou o tom que se queria empregar nesse projeto.

Além do logo, também foi desenvolvido layout da landing page do produto, o ícone do aplicativo e um mockup de sua aplicação na tela de celular. O resultado desse processo pode ser conferido a seguir:



Primeiras tentativas de logo



Logo e aplicação na tela do celular



Landing page

## Modelos de experimentação

---

O uso de protótipos é uma das formas mais úteis de se tornar as ideias mais palpáveis, transportando-as do campo do abstrato para o físico, de modo a possibilitar testes e validações importantes para o projeto. Cada ciclo de prototipação tem como objetivo produzir modelos que possam apresentar detalhes sobre a ideia, a fim de que se consiga testá-los junto aos usuários e assim, validar ou não o que foi proposto. Essa é uma forma ágil de abandonar ideias que não sejam interessantes, antecipando problemas e pontos de atenção que possam afetar a solução final, do ponto de vista do usuário.

É importante que com o passar dos ciclos, o nível de fidelidade dos protótipos vá aumentando, especialmente porque vão se incorporando os feedbacks coletados na interação com os usuários decorrente da etapa anterior.

Os resultados de cada ciclo devem ser analisados e os ciclos podem se repetir quantas vezes for necessário até que se consiga chegar em uma solução final que vá de encontro com as necessidades e expectativas do usuário final (MJV, pp. 124).

Para esse projeto decidiu-se prototipar os storyboards apresentados na fase de ideação, dividindo-os em estágios menores a fim de promover testes mais específicos.

Para cada ciclo de testes foram formuladas hipóteses e depois foram avaliados os resultados, com o objetivo de entender se o protótipo é ou não coerente com essas hipóteses de acordo com a opinião dos usuários.

De acordo com a ideia principal formulada na fase de ideação, a mídia escolhida para o oferecimento do produto e do serviço foram os vídeos 360 graus, com a premissa de criar cenários altamente realistas para a prática do inglês. Como essa é uma mídia relativamente recente do ponto de vista tecnológico e possui especificidades em relação aos outros tipos de representação visual em vídeo, foi necessário estudar quais seriam os guidelines necessários para se criar uma experiência visualmente confortável para o usuário na interação com o produto.

Por esse motivo, serão explicadas a seguir essas guidelines, de modo que as métricas de teste para a primeira etapa fiquem mais claras.

## Guidelines para a produção de vídeos em 360°

Um projeto bem sucedido de experiência do usuário em realidade virtual através de vídeos 360° envolve a preocupação com aspectos formais consideravelmente diferentes dos existentes nas experiências 2D. Sendo assim, buscou-se entender as especificidades desse tipo de mídia, a fim de elaborar requisitos de projeto que delineiem uma boa usabilidade para o produto e serviço que serão oferecidos.

Para tal, usou-se como base o material oferecido pelo Google “Designing for Google Cardboard – A new dimension”, o qual oferece guias para nortear experiências bem sucedidas em Realidade Virtual. Este material foi elaborado com base em testes e protótipos criados pela equipe de Design do Google Cardboard, atentando-se à aspectos fundamentais da percepção e cognição humana.

A seguir serão apresentadas essas guidelines, com uma breve explicação do porque elas são importantes:

- Evitar mal estar e enjôos causados pelo movimento
- Manter a câmera estável
- Manter a câmera nivelada

A realidade virtual exige um conjunto de preocupações e considerações fisiológicas para o projeto. Assim como os simuladores de voo frequentemente usados por pilotos em treinamento, a realidade virtual tem o potencial de apresentar desajuste entre os estímulos de movimentos físicos e visuais.

A “**doença de movimento**” (em inglês, motion sickness) é causada pela disparidade entre o que se sente e o que se espera sentir, nesse caso, é quando os olhos tem a percepção de a pessoa estar se movendo, mas o seu corpo não. Um bom exemplo disso é o fato de muitos passageiros de automóveis ficarem enjoados se não estiverem olhando para fora das janelas do veículo, mas os motoristas não. A maior explicação para isso se deve ao fato de estes últimos poderem antecipar as sensações de movimento antes que aconteçam. Quando você recebe informações do seu senso de equilíbrio (sistema vestibular) que diferem do seu sistema visual, a incompatibilidade resulta em náusea.

Entender os efeitos fisiológicos do design de realidade virtual e seguir essas diretrizes é fundamental para um bom projeto.

### Estabelecer familiaridade com a mídia

É importante ter em mente que alguns usuários possuem pouca ou nenhuma familiaridade com mídias em realidade virtual, portanto é importante que a experiência seja inclusiva, levando-se em conta esse fator e aplicando os requisitos abaixo:

- Direcionar o olhar do usuário para os pontos de atenção da experiência
- Proporcionar ao usuário a sensação de presença no ambiente virtual
- Provocar no usuário a sensação de ter vivenciado uma experiência não passiva dentro do ambiente virtual
- Criar a sensação de imersão

Esses requisitos se referem a capacidade de proporcionar ao usuário a possibilidade de **recordar uma dada experiência de realidade virtual (em inglês, Virtual Reality) relacionando-a com um momento em que ela viveu**, e não a algo que assistiu, ou seja, se a experiência proposta se passa no topo de uma montanha, o usuário precisa ter a real sensação de estar no topo de uma montanha, em vez ter assistido a uma cena a qual foi gravada em uma montanha. A essa competência, é dado o nome de **presença**.

A **sensação de imersão**, a qual é responsável por criar a “presença”, **refere-se aos aspectos técnicos de hardware e software que induzem o usuário a acreditar que está, de fato, dentro dessa realidade alternativa**. A possibilidade de o usuário virar a cabeça consequentemente o headset também e a experiência mudar com você, é o que chamamos de imersão.

- Criar um ponto de vista para a experiência que seja compatível com a posição real onde o usuário deve estar
- Colocar a câmera em uma posição e altura compatível com os olhos do usuário na experiência virtual

Em qualquer experiência em realidade virtual, os usuários possuem **um ponto de vista também chamado de POV** (do inglês, Point of view), ou seja, o ponto de vista a partir do qual uma história é contada. Assim como em qualquer narrativa, existem dois tipos diferentes de “**ponto de vista**”: o em primeira pessoa e o em terceira pessoa. O **ponto de vista em primeira pessoa** é visto como se o usuário fosse um personagem, portanto irá vivenciar a experiência virtual através de seus olhos. Por exemplo, se o usuário está em uma experiência virtual em uma mesa jantando com um grupo de pessoas, é interessante que o “ponto de vista” seja o de quem está em uma cadeira e tem o mesmo nível de visão que o resto das pessoas que estão com ele.

É comum que quem está fazendo o projeto pense que deveria posicionar a câmera no centro da mesa, já que se trata de uma mídia 360°. O grande problema disso é que para acompanhar o que as pessoas estão falando vai ser preciso girar a cabeça muitas vezes e essa movimentação poderá causar desconforto e mal estar. Além disso, com base na localização do ponto de vista, a pessoa estaria representando o papel da comida, uma vez que está no centro e na mesma altura da mesa. Se esse resultado não for uma escolha estética intencional, então, é importante que seja evitado.

O **ponto de vista em terceira pessoa**, significa que o espectador percebe a história de um **ponto de vista removido**, em vez de ter um papel na experiência, porém esse não é o foco da experiência desse projeto.

### Evitar linhas de costura (em inglês, stitch lines)

As **linhas de costura** são distorções de imagem que ocorrem em vídeo de realidade virtual que se originam de junção de imagens de múltiplas câmeras que capturam as mesmas informações porém através de diferentes posições. O grande problema é essas linhas de costura **quebram a imersão dos espectadores**, por isso é importante evitá-las o máximo possível. Para tal, é importante ter em mente onde estão essas linhas de costura, para não posicionar as pessoas na mesma direção delas.

### Primeiros testes com vídeos em 360°

Para a realização das imagens em 360 deste trabalho foi usada a câmera Xiaomi MiSphere, a qual utiliza 2 lentes grande angulares do tipo "olho de peixe" (uma na frente e a outra atrás), esse tipo de dispositivo é chamado de câmera monoscópica (existe também a estereoscópica onde múltiplas câmeras são acopladas em um suporte). Ambas as lentes fazem as filmagens simultaneamente, mas em separado. Para controlar ou acessar esses vídeos é necessário conectar a câmera a um smartphone que possua o app da fabricante instalado.

Ao exportar os vídeos, o próprio aplicativo costura um no outro, criando uma imagem só.

Os primeiros testes foram no sentido de entender os mecanismos básicos da câmera, e a mídia, por extensão, para assim produzir as primeiras imagens.



Xiaomi Mi Sphere

## Prototipação no ciclo 1

---

### O que foi testado:

Neste primeiro ciclo, o foco principal foi entender o funcionamento da mídia de vídeo 360º e testar como os guidelines estabelecidos se aplicam na prática para a produção das imagens no formato. Foi uma fase de exploração dos recursos visuais e espaciais oferecidos pela experiência, para entender quais as possibilidades, potencialidades e pontos críticos dessa forma de interação.

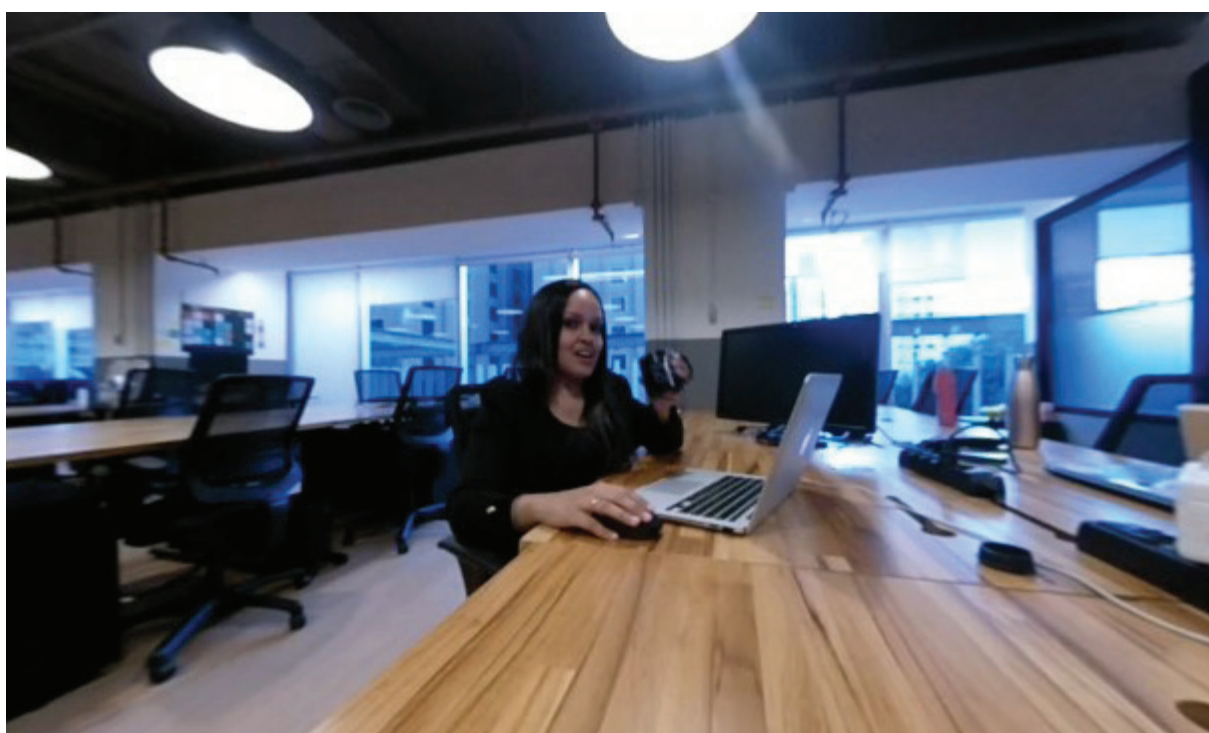
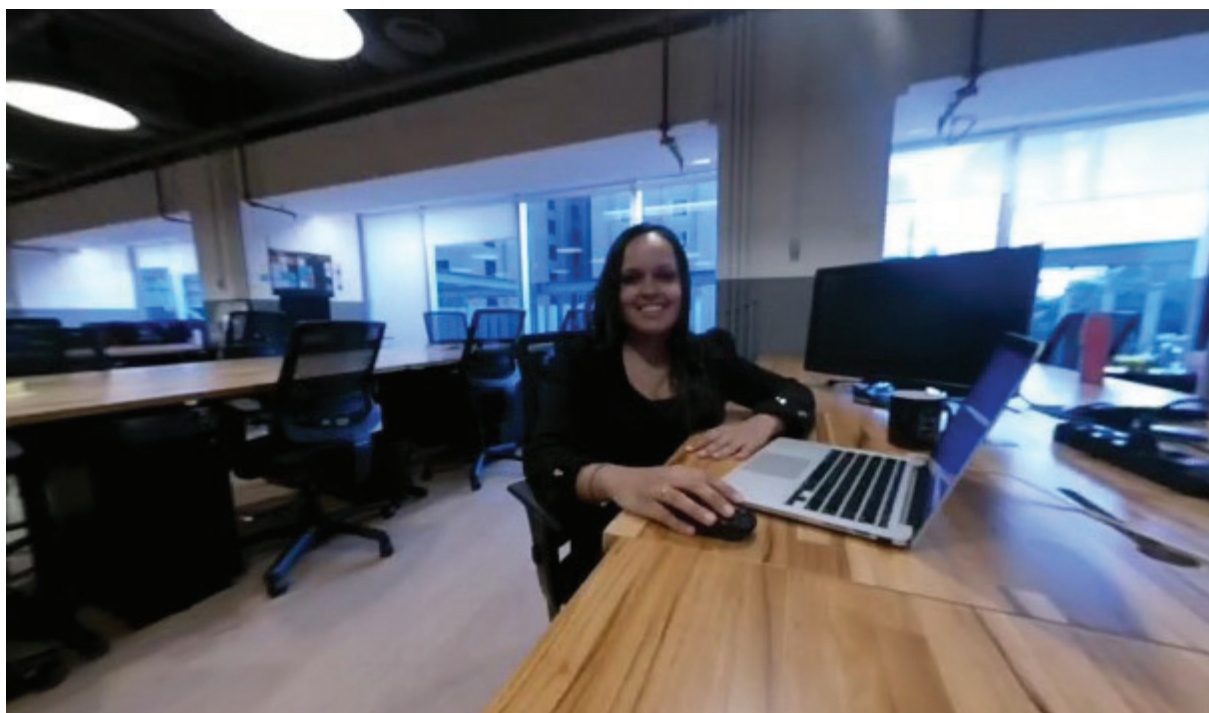
O produto deste ciclo foi uma cena gravada em um escritório, a qual foi dividida em pequenos vídeos. Nestes, o "personagem" da cena fazia perguntas, as quais eram destinadas ao usuário do produto/serviço. O intuito das perguntas é o de conduzir o diálogo, estabelecer o tema e tornar a experiência mais humana, uma vez que o usuário vai frente-a-frente com uma pessoa com aparência realista, não um robô ou boneco, como se poderia esperar nesse tipo de situação.

Para a conversação da cena pensou-se em falas simples, mas que introduzissem palavras e estruturas comuns para o tipo de situação.

A câmera foi posicionada sobre um tripé, na altura e posição aproximada de onde estaria o expectador em uma situação real. Esse cuidado é muito importante para fortalecer a ideia de imersão.

A avaliação das imagens produzidas foi feita por três pessoas, além de mim.

A cena se inicia com o  
com um personagem  
perguntando algo para o  
usuário. A cada resposta  
do usuário, o personagem  
oferece uma resposta já  
pré-estabelecida



Cena do ciclo 1 escritório

## Resultados:

Como foi dito, o primeiro ciclo foi uma fase onde a proposta era experimentar, de forma mais aberta, os recursos oferecidos pela mídia de vídeo 360°. Pelo fato ter começado a ser explorada maciçamente num passado recente, é um campo onde todas as respostas ainda não estão prontas, o que pode parecer, à primeira vista um ponto negativo. Mas uma das lições que os avanços tecnológicos tem mostrado ultimamente, é a de que as pessoas se adaptam à aquilo que lhes é útil ou interessante. Há 15 anos atrás era inimaginável se pensar o grau de imersão que as pessoas poderiam obter de um dispositivo eletrônico como um celular. Desse modo buscar uma experiência realmente imersiva, dentro de um campo ainda pouco explorado, se configurou, desde o primeiro momento, como um desafio muito instigante.

O vídeo foi experimentado no headset mais simples disponível no mercado, o Google Cardboard. E a experiência foi, à princípio, de estranhamento, até mesmo para mim, que me propus a trabalhar com essa ideia. Esse estranhamento, no entanto, não veio do fato de ter sido ruim, mas de ter sido diferente de tudo aquilo que já havia vivenciado.

Tanto para mim, quanto para aqueles que puderam assistir ao vídeo resultante da primeira etapa deste trabalho, ficou uma sensação de querer ver mais, de descobrir o que mais aquela experiência pode proporcionar.

Sobre os resultados metrificáveis, especialmente relacionados aos guidelines oferecidos no início deste capítulos, alguns pontos de atenção foram indicados:

### Pontos a melhorar:

- A distância entre a câmera e o personagem (ator) poderia ser um pouco maior, de modo que o campo de visão ficasse um pouco mais aberto
- A correção da altura do suporte da câmera, necessária para deixar a lente em posição adequada aos olhos de uma pessoa com a estatura padrão poderia ter sido melhor
- O método usado para corrigir a altura acabou causando uma grande mancha nas filmagens a qual quebrou um pouco a imersão

### Pontos positivos

- Apesar disso, os usuários ficaram bastante empolgados com o que puderam visualizar e se mostraram ansiosos para entender um pouco mais sobre como se daria essa interação no produto/serviço oferecido em questão

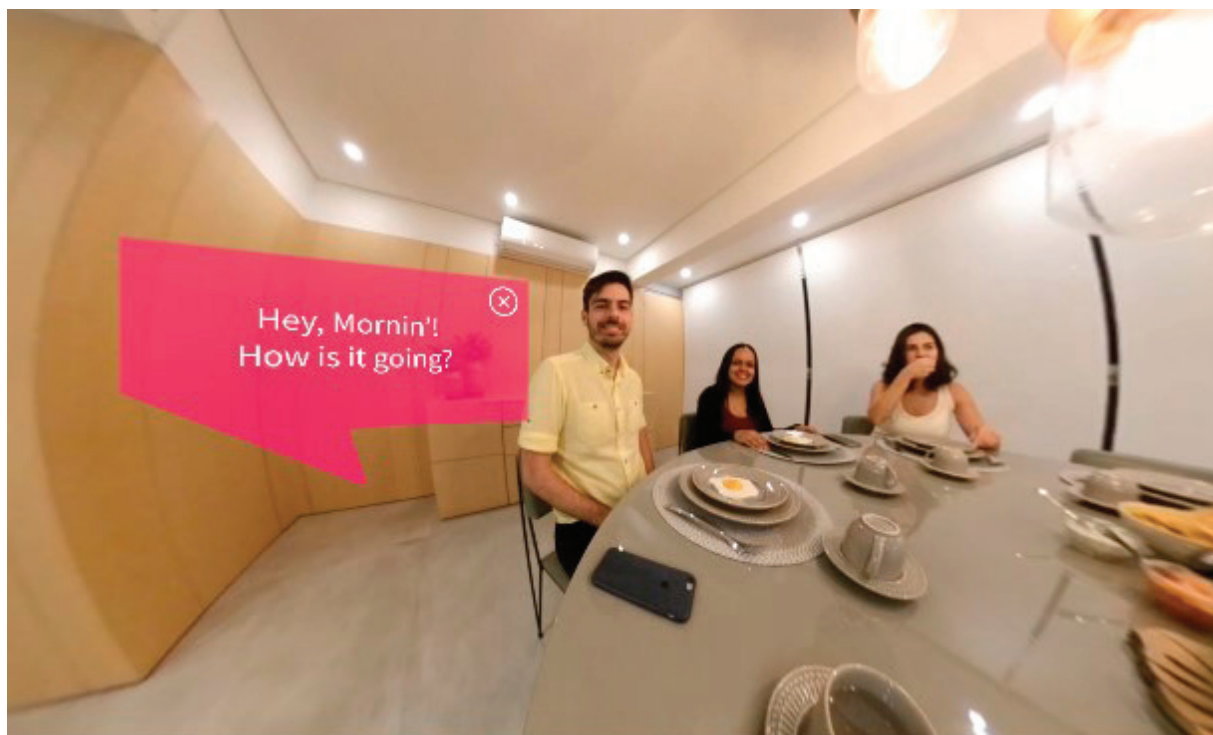
## 7.2. Ciclo 2

O ponto de partida do ciclo 2 foi a ideia de explorar visualmente o uso dos diálogos em inglês nas cenas de vídeos em 360°. Em primeiro momento, essa última frase pode soar estranha, mas ao se fazer um paralelo com uma experiência que é muito próxima das pessoas, ela pode ficar mais concreta: Quando se assiste um filme em uma língua estrangeira, a qual não se tem domínio, se faz necessário o uso de legendas para traduzir o que foi falado. Um estudante do idioma que está em um nível intermediário (caminhando para o avançado), como é o caso do Daniel, a persona criada para o projeto, pode começar a querer fazer o uso de legendas na língua em questão. Primeiro, porque isso o ajuda a organizar o que ouviu, e segundo, porque o ajuda a ter um apoio para saber o que responder.

### O que foi testado:

Tendo isso em mente, a principal experimentação desse segundo ciclo foi a inserção desses textos na cena e os impactos que eles poderiam causar visualmente na mesma. Para tal, questões com legibilidade das fontes, cores e tamanho das caixas de apoio e outros elementos necessários para se aproximar da experiência delineada nos storyboards de ideação foram planejadas e testadas, a fim de entender se esse tipo de recurso é interessante ou não para a qualidade da experiência.

A cena criada foi um diálogo de café da manhã, cuja sequência e roteiro se pode acompanhar adiante:

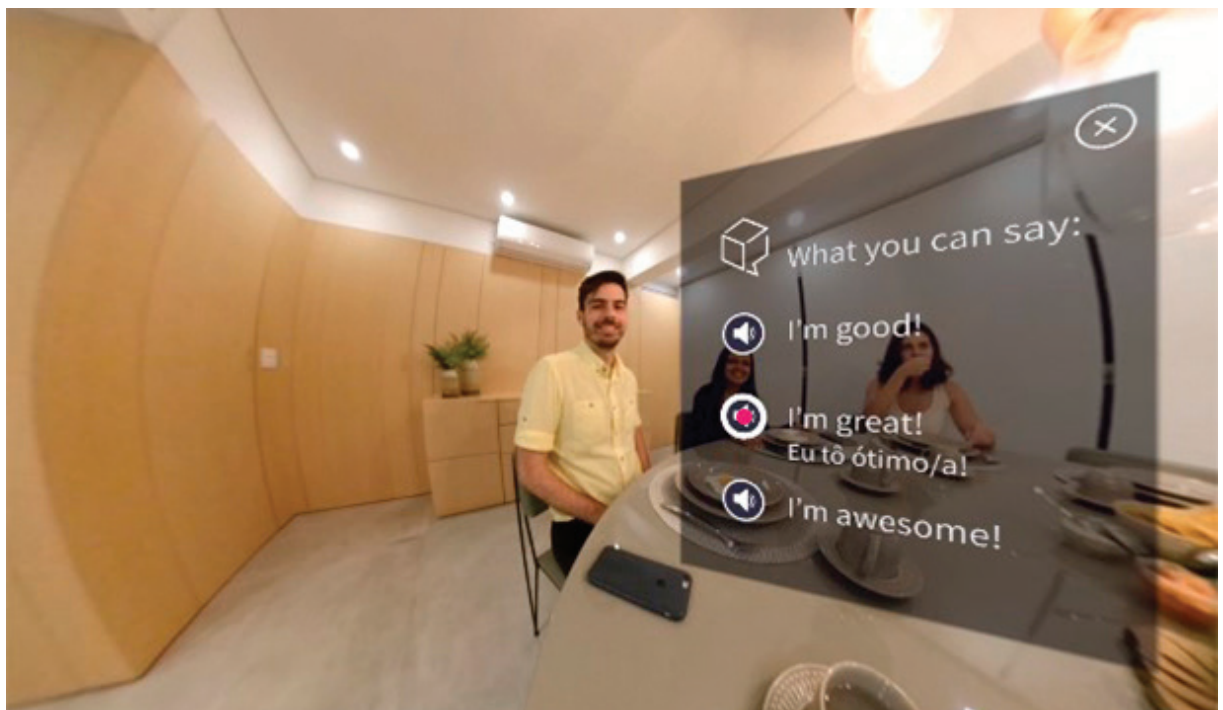


A ideia é que o "personagem" condutor da cena inicie fazendo uma pergunta ao usuário, convidando-o a respondê-la.



A seguir, a ação deste personagem é congelada, como se ele estivesse aguardando a resposta do usuário. A seguir, aparece um quadro com um box de dicas do que ele pode falar. A ideia é que ele responda algo aproximado disso, a fim de que o reconhecimento de voz, nesse caso, possa ser mais preciso.

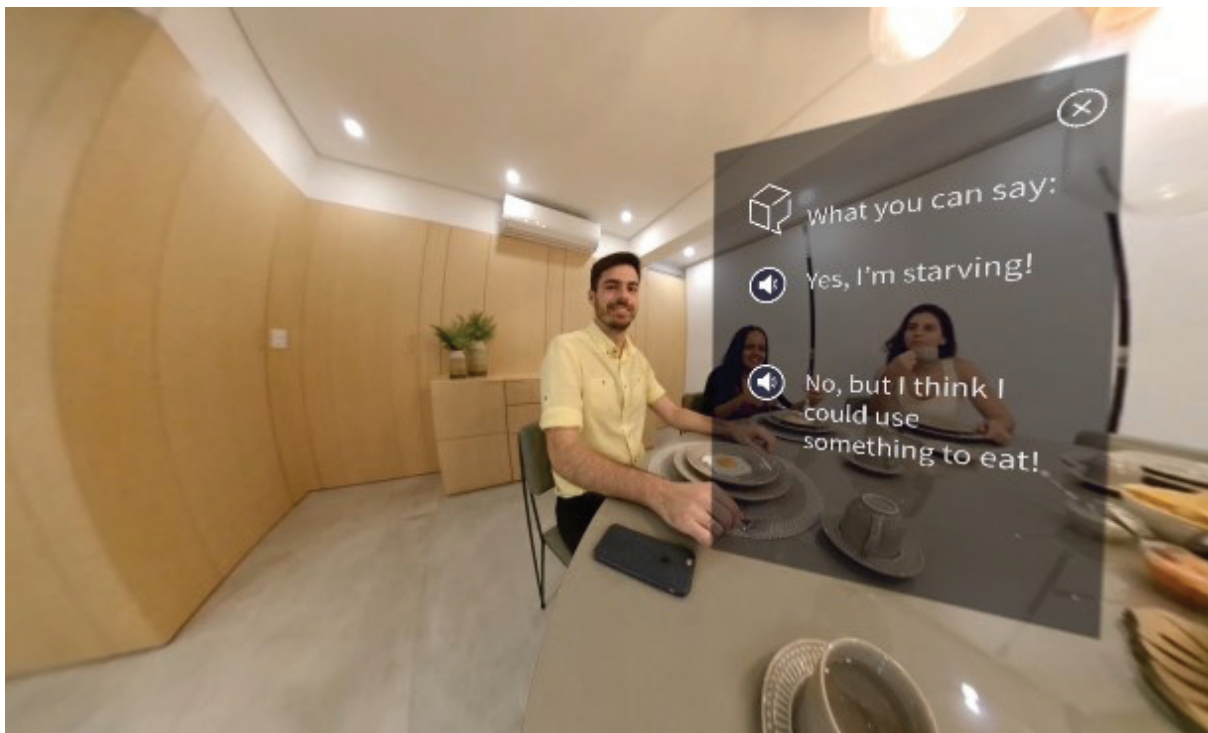
Ao selecionar o que vai ser ouvido, a linha de contorno do botão se torna mais espessa, de modo que o personagem saiba o que está selecionado. Também nesse momento, aparece embaixo do texto, a tradução daquilo que está sendo sugerido como resposta.



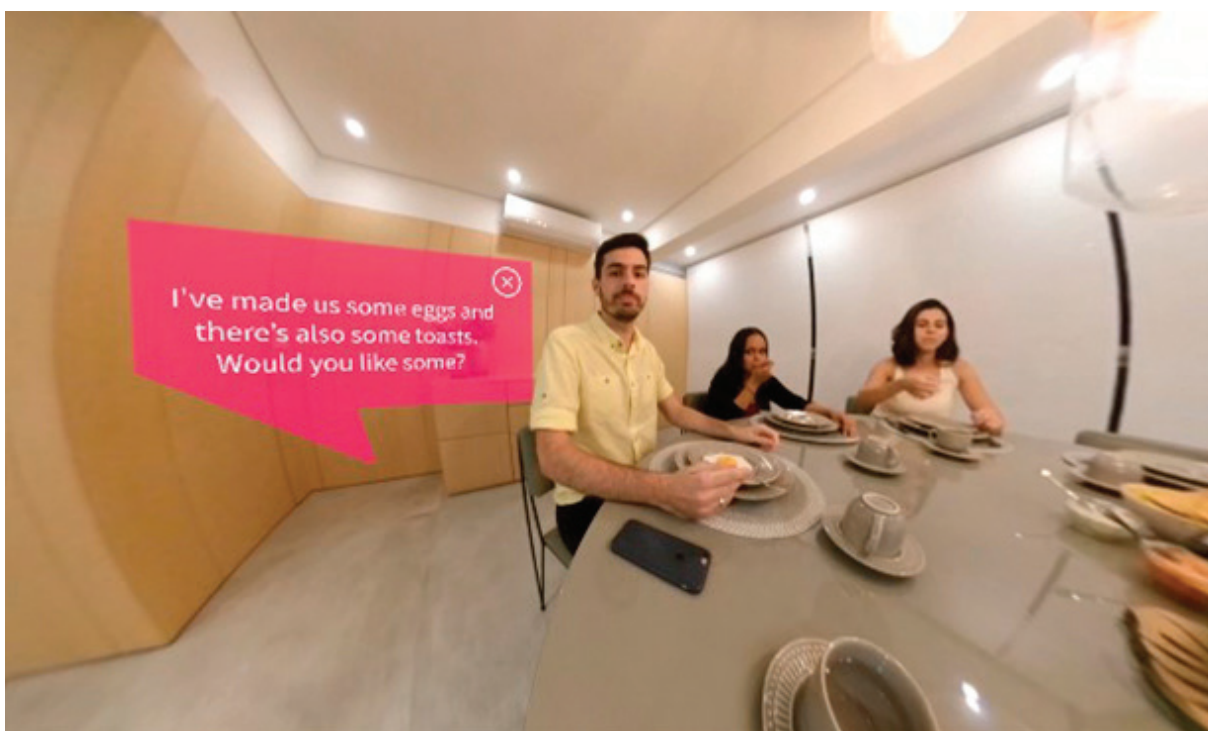


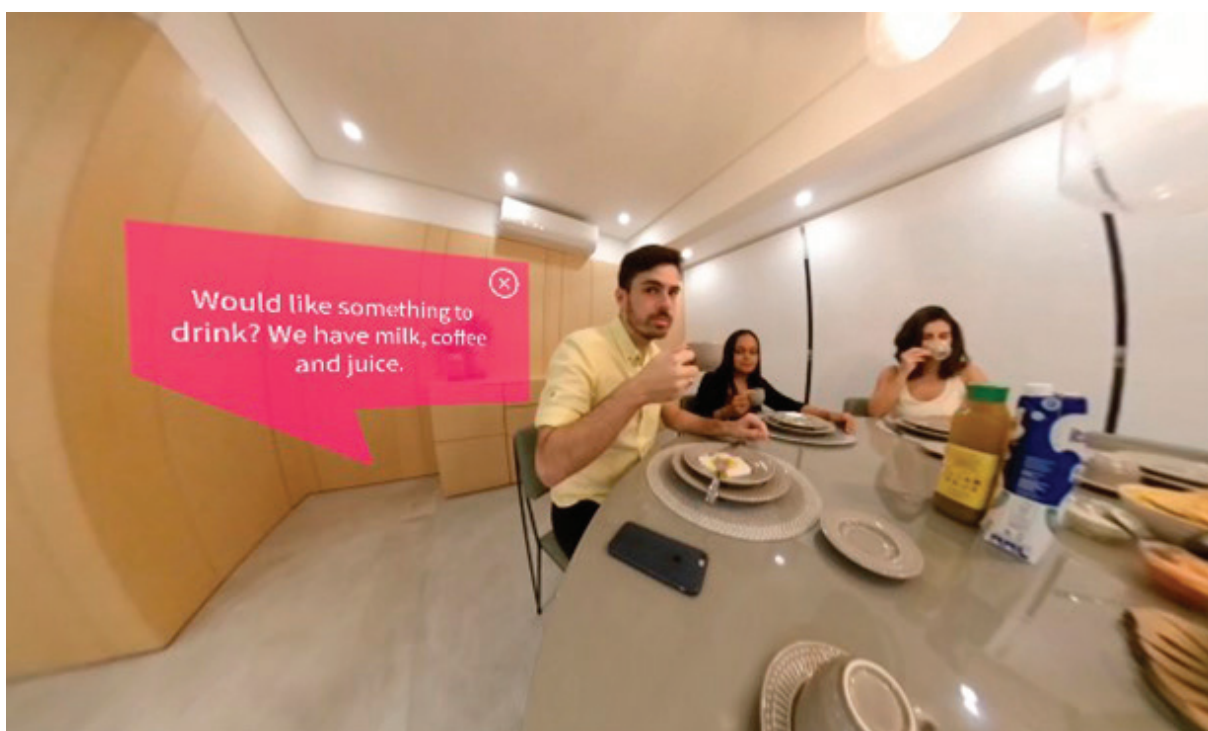
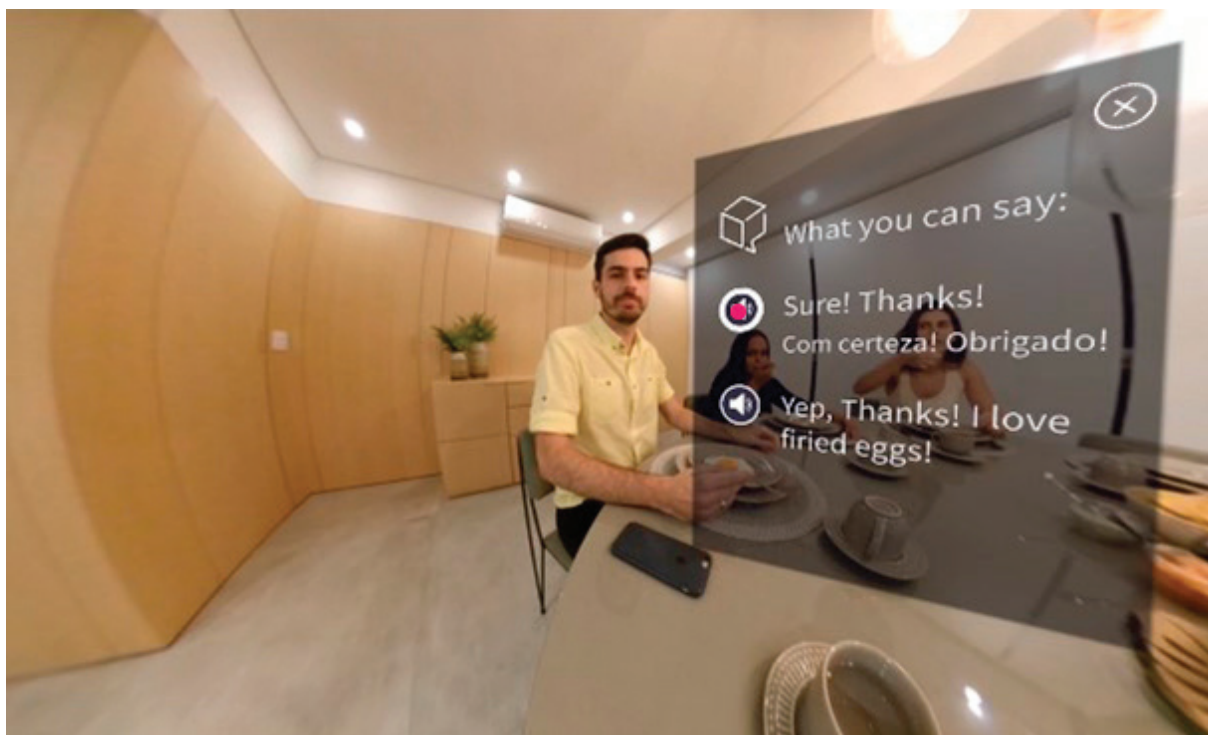
O gatilho para a cena seguinte é se a ferramenta de reconhecimento de voz entendeu ou não do que foi respondido pelo usuário. Se ele entender, a ação continua.





E assim, sucessivamente, a cada resposta correta, a cena segue seu curso:







### Resultados:

O vídeo atendeu muito bem ao propósito de representar como se daria a experiência visual do usuário dentro da cena, o que era o objetivo principal desse ciclo. Os usuários que participaram dos testes afirmaram ter ficado satisfeitos e até mesmo encantados com ideia, tanto visualmente, quanto conceitualmente.

#### Pontos a melhorar:

O tamanho e a legibilidade dos textos de mostrou um dos desafios principais no processo - Dentro dessa cena ainda foram realizados muitos testes para se chegar em uma boa visibilidade, a qual oferecesse conforto visual aos usuários

- Notou-se que o o espaço no VR não é compatível com blocos de texto muito extensos e isso certamente impactará no tamanho que as falas poderão ter em cena, exigindo diálogos mais curtos, para que as legendas guia fiquem adequadas

#### Pontos positivos:

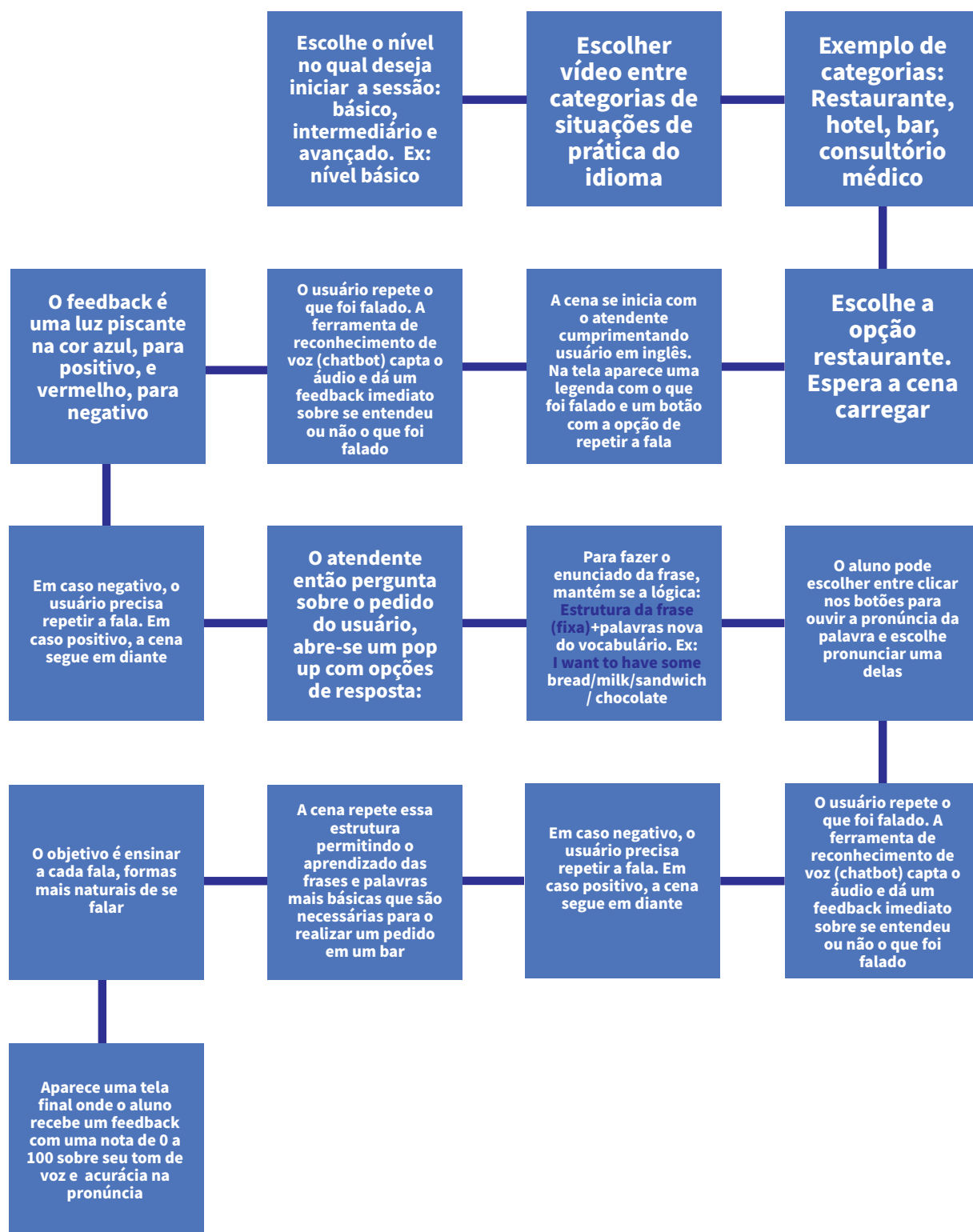
- O contexto da cena e seu roteiro foram bastante elogiados por todos

-Os usuários gostariam de praticar em mais cenas assim

## 7.3. Ciclo 3

### O que foi testado:

No ciclo 3 o que se quis experimentar foi um fluxo de navegação para o app baseado na jornada estabelecida a seguir:



Essa ideia geral de conteúdos e interações foi pensada levando-se em consideração a jornada básica estabelecida para a experiência que se quer proporcionar para a persona.

Já o layout das telas foi baseado em aplicativos de realidade virtual os quais puderam ser testados como referências tanto visuais, quanto de navegação.

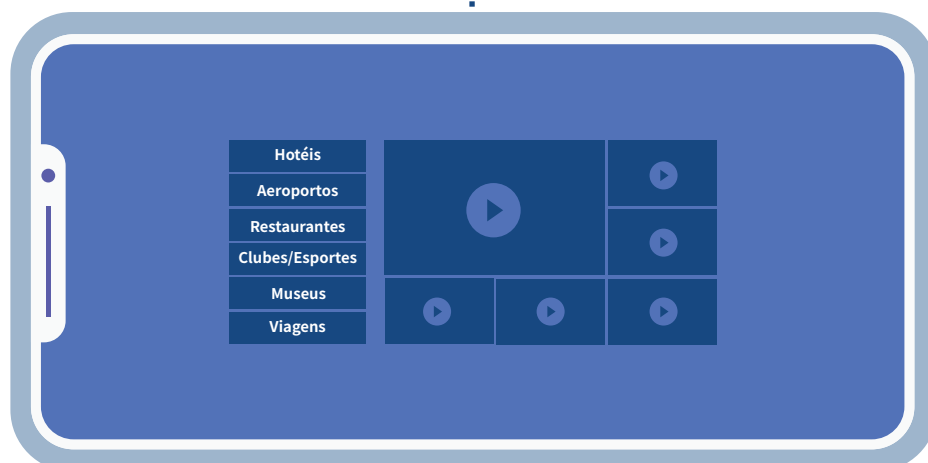
A maneira como se espera que o usuário clique nos botões é através de controles bluetooth, os quais podem ser integrados inclusive ao Google Cardboard.

Antes de apresentar os resultados, é importante mostrar como foi pensado para se dar a sequência de navegação dentro do aplicativo.

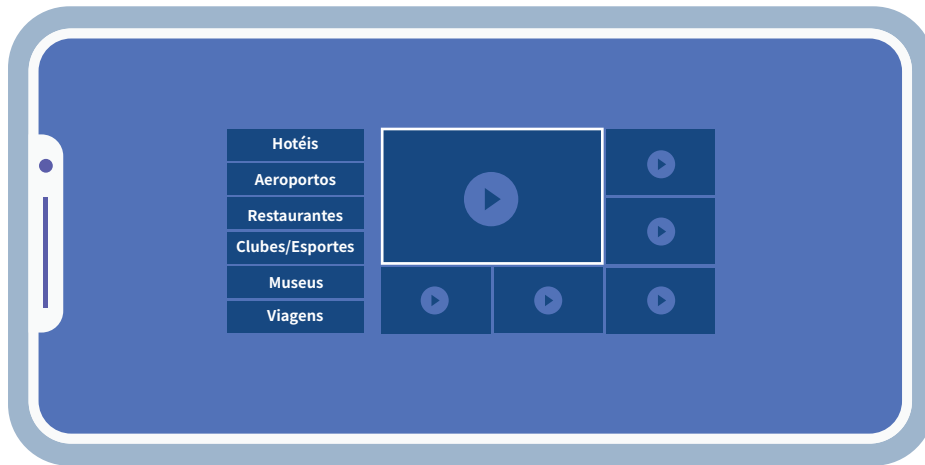
### Tela 1: Níveis de dificuldade



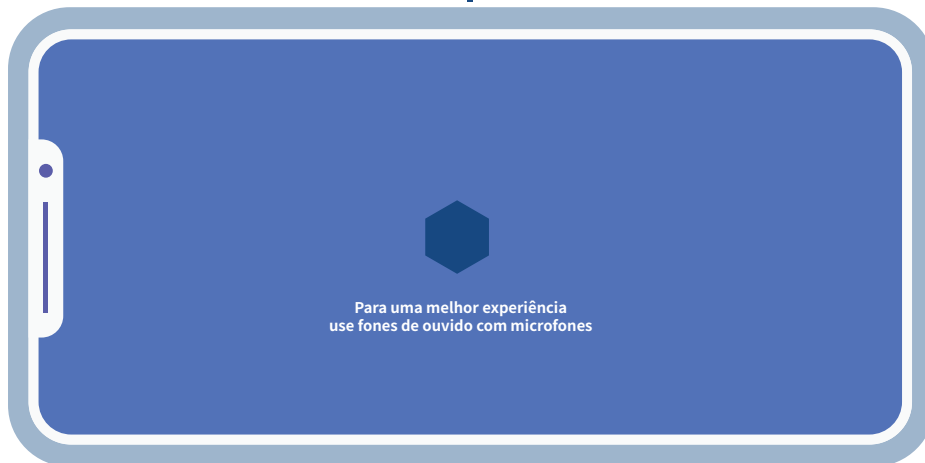
### Tela 2: Escolher cenários



### Tela 3: Cenário escolhido



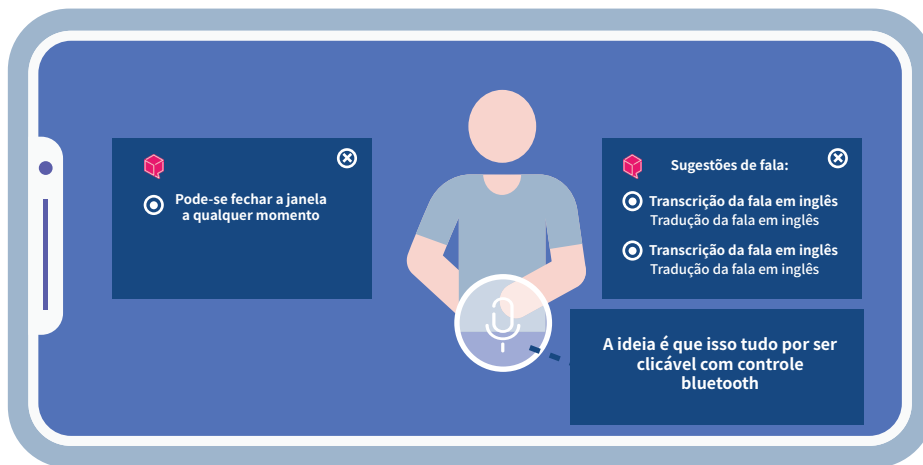
### Tela 4: Carregando



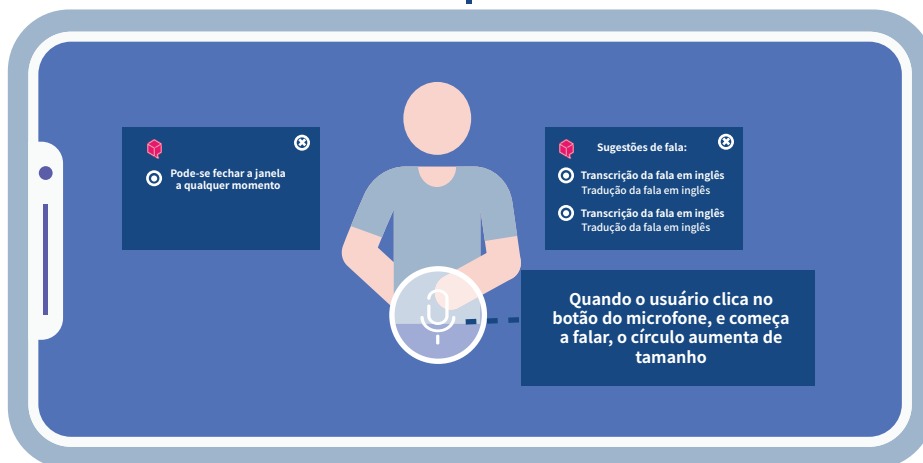
### Tela 5: Fala 1 do personagem



## Tela 6: Sugestão de resposta



## Tela 7: O botão do microfone



## Tela 8: O botão em caso de erro



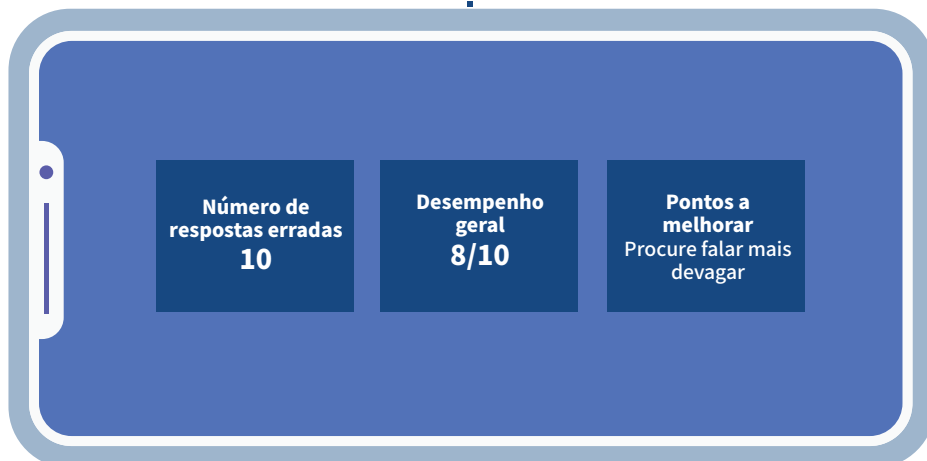
### Tela 6: Botão em caso de acerto



### Tela 7: O botão do microfone

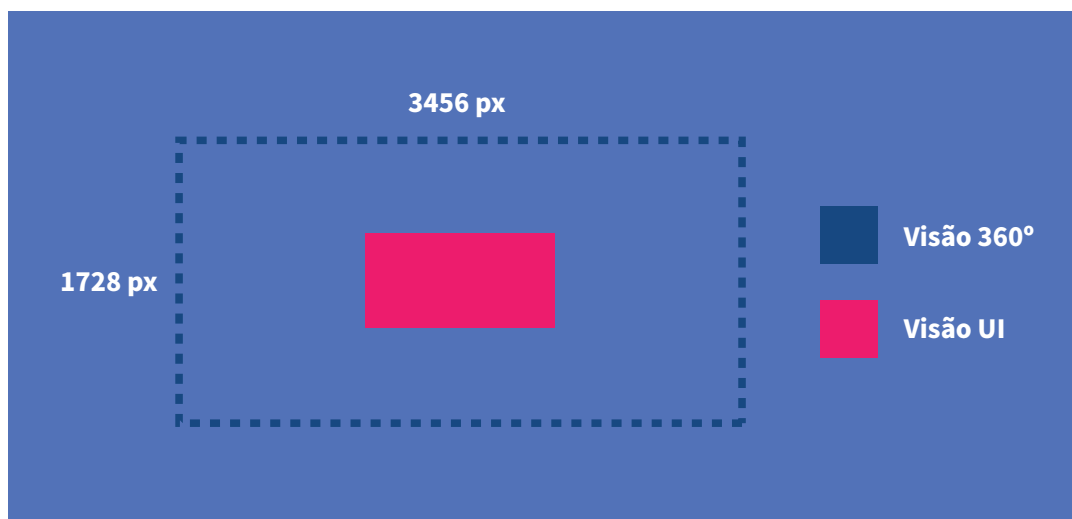


### Tela 9: Feedback



### Como foi feito o teste:

Em primeiro lugar, se testou a área conveniente para colocar informações dentro do espectro de visão 360° da cena. Esse espectro acaba sendo o ideal, por apresenta menos deformação dos quadros, portanto, maior legibilidade dos textos e mais veracidade do cenário como um todo (não é interessante que ele fique distorcido).

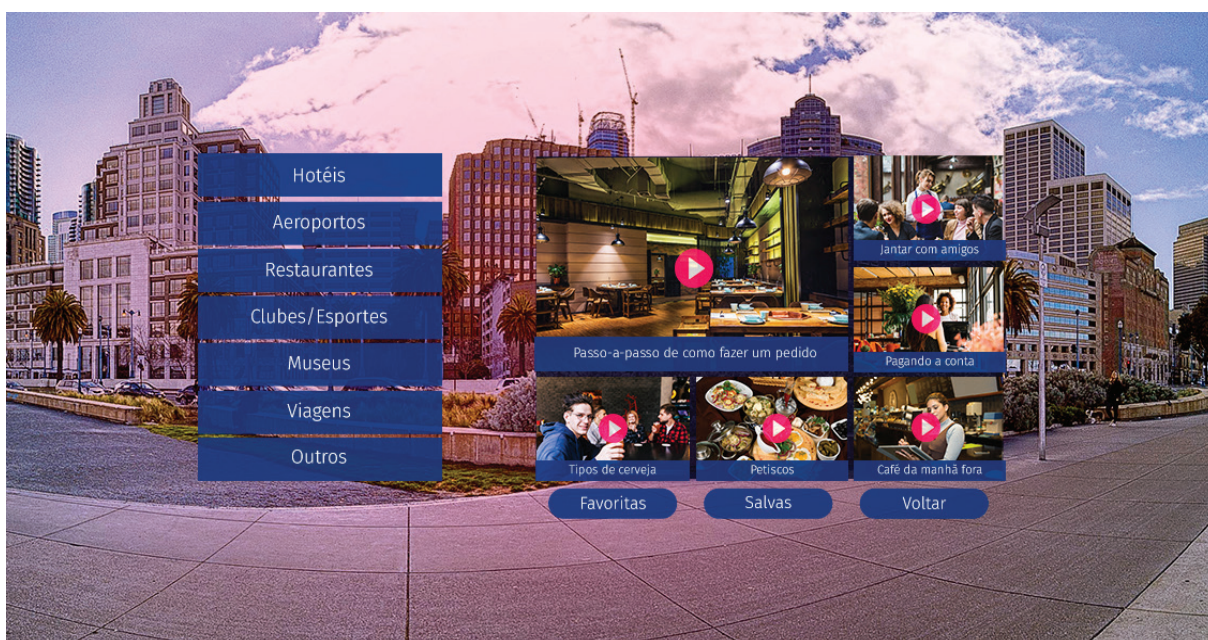


A imagens em 360° são também chamadas de equiretangulares, por que a largura do quadro é duas vezes o valor de sua altura. No caso da câmera Xiaomi MiSphere, usada no projeto, são geradas imagens em 4k no formato 3456x1728 pixels.

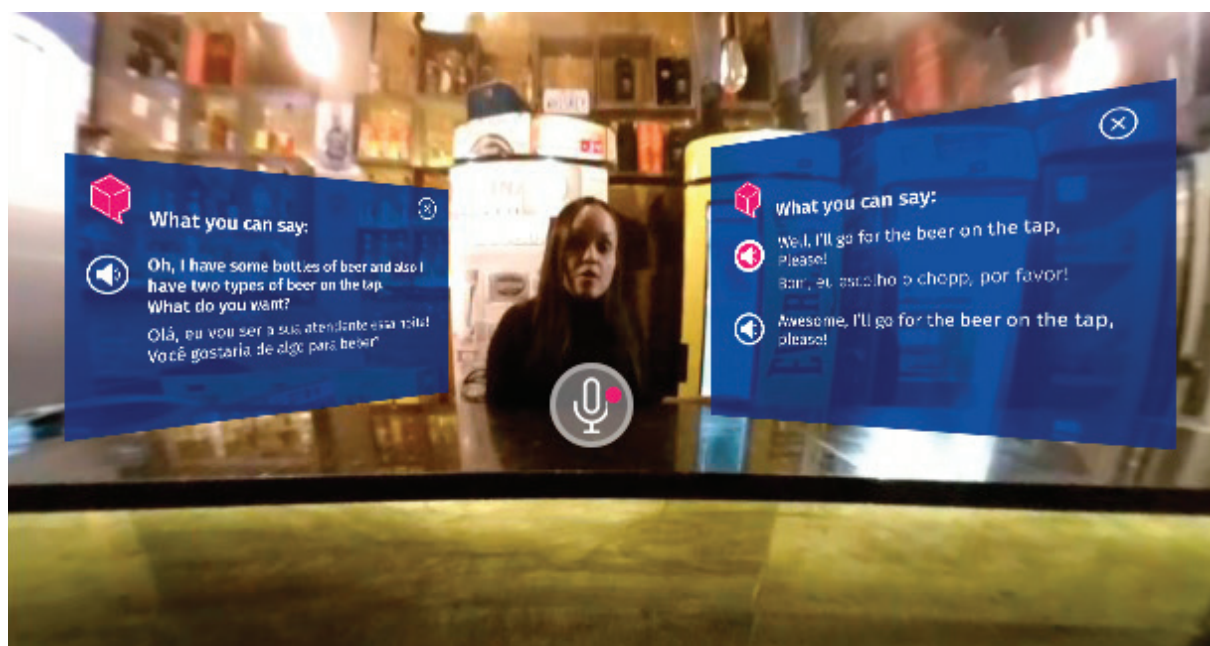
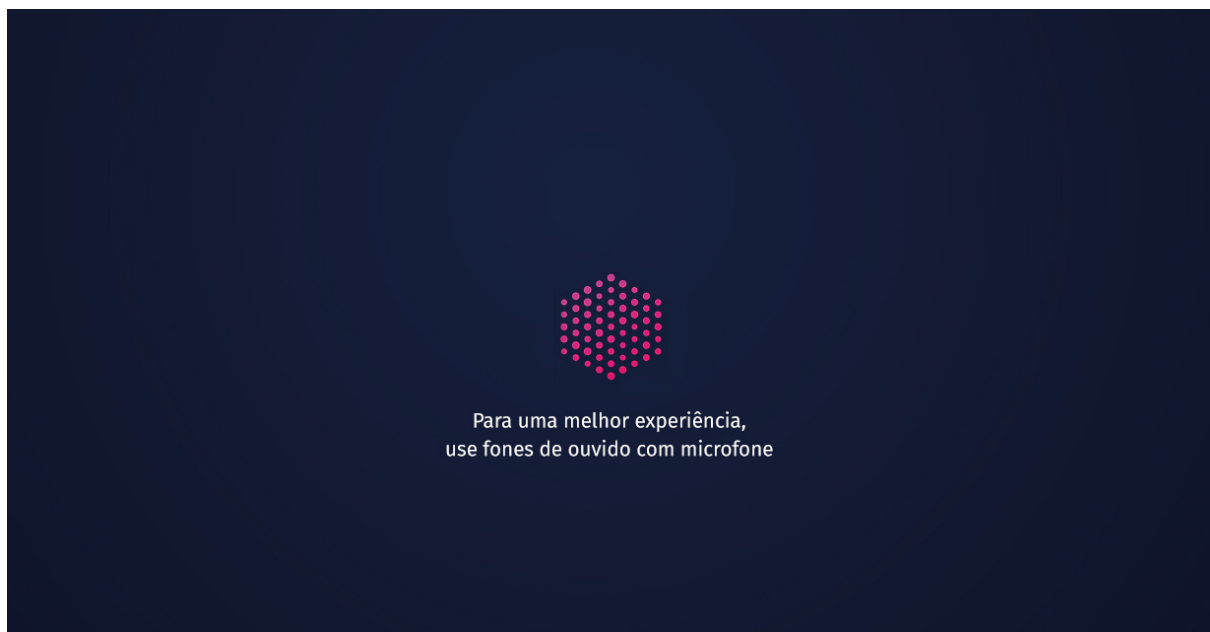
### A sequência utilizada:

Para este terceiro ciclo, foi feito um teste em um bar real, durante um dia de menor movimentação. O grande desafio disso é que esse é um tipo de ambiente menos controlável, em termos de iluminação, e ruídos sonoros durante a gravação das cenas. Além disso, como a câmera grava todo o entorno, a movimentação dos funcionários e clientes, acabou atrapalhando a gravação, fazendo com que as cenas tivessem que ser repetidas diversas vezes.

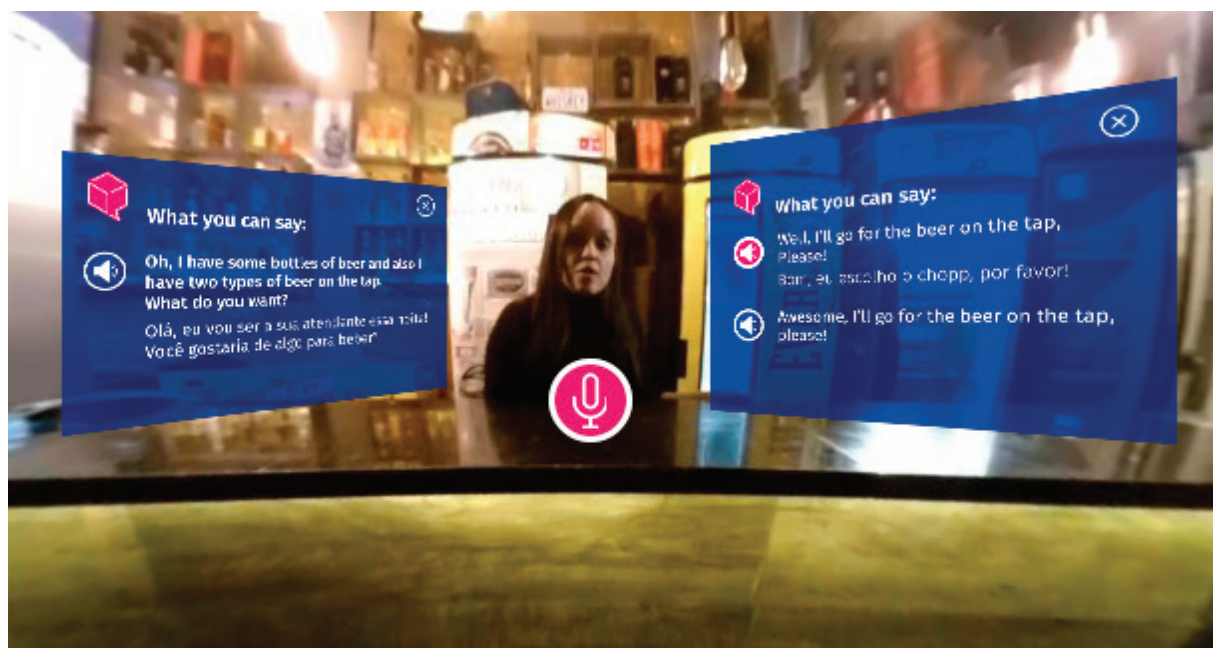
A seguir serão apresentados alguns quadros do fluxo de telas apresentado em detalhe mais acima, sendo eles: a tela de níveis de dificuldade, a tela de cenários para escolher, a tela indicando que a cena está sendo carregada e uma das cenas da sequência, mostrando como funciona a dinâmica dos botões para reconhecimento de voz.



Tela níveis e tela de cenários



Tela de carregamento da cena e tela onde o usuário está se preparando para responder



Tela com botão em caso de erro e tela com botão em caso de acerto



Tela de feedback e mockup de como as imagens são dispostas no modo VR, o próprio dispositivo duplica as imagens criando uma para cada lente, ou seja uma para cada olho

## Resultados:

O planejamento da experiência em quadros, como foi demonstrado ao longo das páginas anteriores funcionou bem. Já o vídeo, nem tanto. A baixa luminosidade do ambiente prejudicou a resolução das imagens e a questão do ruído sonoro foi bem impactante. Como aprendizado dessa experiência, ficou a questão de se estudar melhor como fazer a sequência de cenas em ambientes abertos (no sentido de não controláveis). Para as experiências futuras, seria interessante gravar o áudio das falas separadamente do áudio do ambiente, deixando-os em dois canais de áudio. De modo que se possa baixar o volume, deixando as falas mais claras e limpas.

Também em relação ao áudio, fica pendente o desafio de se criar uma experiência onde o som seja em 360°.

Em todos os protótipos construídos até aqui, a câmera esteve estática em um só posição, de modo que o usuário não pode se movimentar dentro da cena, a esse tipo de interação em realidade virtual, se dá o nome de 3Dof (three degrees of freedom). Experiências com três graus de liberdade são tipicamente limitadas aos três movimentos rotacionais (ou seja, a pessoa podem olhar para cima, para baixo e ao redor). A outra opção possível, atualmente, é a 6DoF, que inclui movimentos translacionais (ou seja, quando o usuário se movimenta no mundo real, o mundo "virtual" acompanha todo o movimento do corpo, na só a rotação da cabeça).

A produção de protótipos em 6DoF é extremamente complexa, além do fato de os headsets que permitem uma experiência 3DoF terem preços mais baixos do que outros headsets no mercado.

## Considerações técnicas sobre a experiência:

A resolução dos headsets de realidade virtual para celulares a maioria dos celulares ainda não é muito boa. O primeiro ponto que explica isso é o fato de a qualidade da imagem depender inteiramente da qualidade da tela do celular do usuário, que pode ou não ser boa. Mas ainda assim, considerando-se que o dispositivo está a 5 centímetros de seus olhos, a tela não parece tão nítida assim.

Para se obter uma experiência em realidade virtual nítida, seria preciso ter uma tela de 8K por olho. E tecnologicamente falando, ainda se está longe disso.

## Legibilidade do texto

Por causa dessa questão da tela, todos os seus elementos de interface do usuário os quais estavam perfeitamente nítidos, quando se estava projetando no computador, por exemplo, ficarão pixelados. Isso significa que o texto será um pouco difícil de ler, por isso se deve, evitar o uso de grandes blocos de texto e elementos de interface do usuário muito rebuscados. Essa questão impacta diretamente nesse projeto, então a legibilidade do texto ainda se impõe como um desafio a ser explorado dentro do serviço proposto.

#### Pontos a melhorar:

- O tamanho e a legibilidade dos textos continuaram se mostrando como um dos desafios principais no processo, como o software usado para a edição dos vídeos (After Effects + Premiere) é baseado em pixels e não em vetores, acredita-se que a qualidade da nitidez dos quadros de texto irá ser melhor quando desenvolvida em Unity (ferramenta para desenvolvimento de aplicativos em realidade virtual) para o app real.
- É preciso trabalhar melhor a luminosidade de alguns ambientes de filmagens, o que é um desafio, uma vez que os equipamentos de iluminação precisam estar escondidos atrás de algum elemento do cenário, já que absolutamente tudo que está em cena aparece no quadro
- O uso de microfones dedicados (neste trabalho foi usado o próprio microfone da câmera) se faz necessário em ambientes mais barulhentos
- Para uma experiência real, seria preciso comprar uma câmera estereoscópica. Isso porque ela dá muito mais a sensação de profundidade do que a monoscópica, usada nesse trabalho

#### Pontos positivos:

- O contexto da cena e seu roteiro novamente foram bastante elogiados pelos usuários que o assitiram
- Os usuários novamente disseram que gostariam de praticar em mais cenas assim
- O conceito da experiência como um todo agradou muito aos usuários, mas é sabido que ainda serão necessários muitos outros ciclos de prototipação para se chegar em um resultado amplamente satisfatório

## 7.4. Ciclo 4

No ciclo 4, foram feitos mais testes com os usuários utilizando diretamente o Google Cardboard. Além de ter sido feito o planejamento de outras sequências possíveis, as quais poderão ser gravadas em um futuro breve.



Usuários interagindo com os vídeos através do Google Cardboard

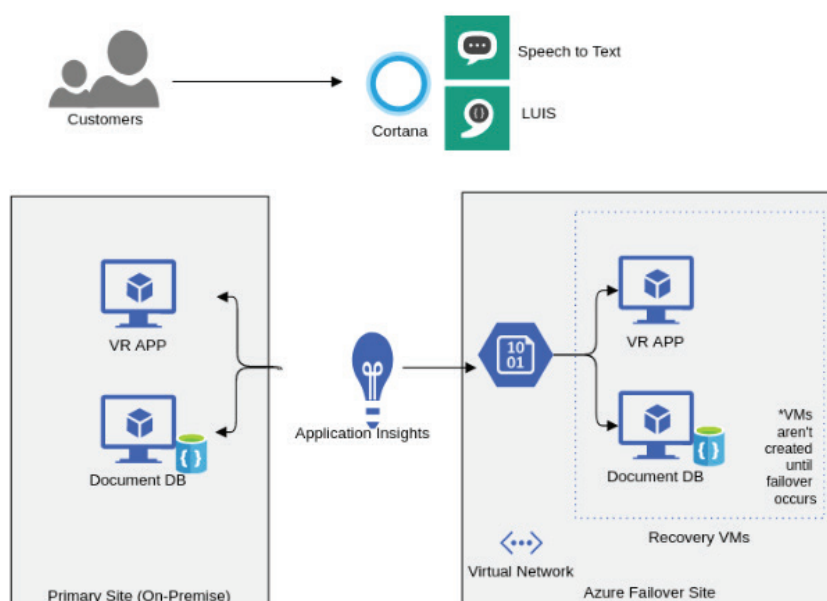
## O que foi testado:

Além da continuidade com os experimentos visuais e os testes com os usuários junto ao "headset" de realidade virtual, testou-se também a ferramenta de reconhecimento de voz, a qual poderia ser utilizada para as interação dentro do aplicativo. Essa etapa foi feita junto à um desenvolvedor, a quem se buscou consultoria para entender de maneira bem sucinta, como poderia viabilizar essa ferramenta dentro no produto proposto no projeto.

Para tal usou-se o Cortana, um assistente virtual criado pela Microsoft, o qual faz interface com outras plataformas de reconhecimento de voz.

Através do Cortana integrado à ferramenta do speakin, o usuário pode estabelecer uma comunicação por meio da fala com o aplicativo. O Cortana então vai realizar a conversão desses comandos de voz, estabelecendo uma comunicação com a API que reconhece o texto, e transcrevendo-se essa fala. A partir desse texto gerado, o mesmo servirá como um input para uma inteligência artificial da Microsoft, chamada LUIS ( faz parte de um pacote de serviços cognitivos da plataforma Azure), a qual irá reconhecer reconhecer essa "expressão" e irá compará-la com outras expressões já cadastradas na plataforma. E assim, a partir deles, será consultada a base de conhecimentos chamada QNA, para decidir se a resposta deve ser dada ao usuário a respeito de sua fala (em palavras bem simples, se ele acertou ou não).

Todas as questões formuladas pelo usuário, bem como as respostas que ele aplicar gerarão um histórico das conversações ou questionamentos em modo texto, que poderá oferecer ao usuário feedbacks personalizados, por conta da análise de suas últimas conversações. Também, essas experiências com a plataforma, poderão gerar insights para que ela evolua cada vez mais.



Modelo de interação com o reconhecimento de voz

## Resultados:

Esse teste serviu para validar que esse tipo de ferramenta atende ao tipo de solução desenvolvida, mas seus problemas e desafios só seriam conhecidos com uma possível integração com o a aplicação de realidade virtual, na prática e com o teste direto junto aos usuários.

### Pontos positivos:

- No teste simples feito, percebeu-se que ela atenderia à necessidade exigida pela solução.

## 7.5. Próximos passos

---

O ponto principal deste projeto foi ter conseguido validar o interesse dos usuários em experimentar uma nova forma de praticar o inglês, e por consequência, uma nova forma de aprender.

Existem muitos outros testes de usabilidade e experimentos que podem ser feitos para que se encontre a melhor maneira de se propor as interações em realidade virtual. Inclusive a própria tecnologia de reprodução dessas imagens no smartphones ainda precisa de grandes melhorias nesse sentido.

A verdade é que experiências imersivas muito complexas, ainda não são comercialmente viáveis para a maioria dos projetos, a não ser que se tenha recursos de dinheiro maiores em mãos.

No entanto, a experiência proposta, do jeito que está, se mostra possível sim, uma vez que a solução é relativamente simples, se comparada à uma que envolva 6Dof (6 degrees of freedom, ou seja liberdade de andar e se movimentar dentro da cena, por exemplo). Além de já existirem aplicativos com propostas parecidas sendo validados no mercado.

Levando-se em consideração que este formato de mídia ainda é recente, é de se ter esperança que com o tempo, com aprendizado e investimento suficientes, ele possa proporcionar experiência bem mais ergonômicas e acessíveis.

Apesar de contar com uma tecnologia ainda em desenvolvimento, um ponto muito positivo extraído de todo esse projeto é o de que é possível fazer uso de tecnologia para propor soluções que sejam mais humanas. Para isso, é necessário que o foco da pesquisa e dos esforços de projeto, primeiramente, esteja no usuário.

Como próximo passo, fica a necessidade de retirar essa experiência do campo da experimentação sensorial e começar a construir suas interfaces na prática, a fim de que se conheça a fundo as necessidades e requisitos técnicos, determinado assim, se esse projeto, como está é realmente possível de acontecer.

Além disso, é preciso que se desenvolva melhor um modelo de negócio para se colocar essa solução para rodar no mercado.

## 8. Considerações finais

---

O estudo em torno da questão central deste trabalho, que é a de propor uma ferramenta que auxilie os estudantes no aprendizado de conversação em inglês se mostrou extremamente relevante.

Primeiramente, porque como foi visto, ao longo de todo o processo aqui exposto, essa questão também está ligada a outras maiores como: a possibilidade de melhoria das condições sociais dos indivíduos que tem o conhecimento da língua (através da melhoria das oportunidades de emprego), a chance de poder consumir mais itens de educação e cultura, a capacidade de expandir os horizontes das pessoas através da comunicação, possibilitando que elas façam conexões com outras, dentre tantas questões mais.

Apesar de se ter desenvolvido uma solução que proponha o uso forte da tecnologia como base, nunca se perdeu o interesse em fazer com que essa solução fosse o mais humana possível, tendo em vista que a capacidade de se comunicar através da linguagem falada é a única coisa que realmente nos diferencia como seres humanos, e o que nos torna únicos. Com esse projeto, não se quis excluir o relacionamento entre pessoas, substituindo-o por uma relação homem-máquina, o que se quis foi tomar partido da máquina para auxiliar aqueles que estão aprendendo o inglês a ter confiança para poder conversar presencialmente, e por extensão, construir relações humanas mais interessantes.

Este trabalho foi um exercício de ver, ouvir, falar e entender o que os usuários tinham a dizer, transformando isso em informação, e essa informação em ideias. Ideias essas, que foram se formatando no projeto que se apresentou aqui.

A realidade virtual vem como um sopro de novidade para enriquecer ainda mais a interação entre as pessoas e as questões, muitas vezes complexas, com as quais elas precisam lidar, tornando-as mais leves e fáceis. Sendo assim, faz todo o sentido dizer que dentro do campo da educação, estas qualidades não poderiam ser mais desejáveis.

O design, dentro desse processo, é essencial para que nunca se perca o foco em construir soluções que sejam pensadas para serem boas, viáveis e úteis para os usuários.

Assim, o lugar do aprendizado, frequentemente associado ao tédio, pode ganhar uma pitada de encanto, fazendo com que o conhecimento tenha o papel na vida dos alunos que ele merece. Aprender é bom e pode ser divertido e foi com esse pensamento que esse projeto aconteceu.

Pessoalmente, posso dizer que aprendi muito dentro desse 1 ano em que realizei esse projeto e que pretendo continuar desenvolvendo essa solução, que se tornou uma verdadeira paixão para mim.

## 9. Referências bibliográficas

---

**ABBOTT, David.** What brain regions control our language? And how do we know this?. The conversation, United States, set. 2016. Disponível em: <<http://theconversation.com/what-brain-regions-control-our-language-and-how-do-we-know-this-63318>>. Acesso em: 02 nov. 2018.

**BROWN, H. Douglas.** Principles of language learning and teaching. 5 ed. Nova York: Pearson Education, 2007. 320 p.

**BUCHANAN, Richard.** Wicked Problems in Design Thinking. Design Issues, Massachusetts, v. 8, n. 2, mar. 2018.

**BRITISH COUNCIL.** Learning English in Brazil. 2013. Disponível em: < [https://www.britishcouncil.org.br/sites/default/files/learning\\_english\\_in\\_brazil.pdf](https://www.britishcouncil.org.br/sites/default/files/learning_english_in_brazil.pdf)>.

**ELLIS, Rod.** Second language acquisition. 9 ed. Oxford: Oxford University Press, 2003. 147 p  
GAGE, Bernard J. Baars Nicole M.. Cognition brain and consciousness: Introduction to Cognitive Neuroscience. 2 ed. San Diego: Academic Press, 2010. 677 p.

**GARDNER, R.C. and MacIntyre, P.D.** 1993: A student's contributions to second language learning. Part II: affective variables. Language Teaching 26, 1-11

**HARLEY, B. and HART, D.** Language aptitude and second language proficiency in classroom learners of different starting ages. Studies in Second Language Acquisition. Cambridge:Cambridge Press, 1997. 400p.

**IDEO.** The field guide to Human Centered Design. IDEO. 2019. Disponível em: <<http://www.designkit.org/>>

**KAUFMAN, Dorit.** (2004). 14. Constructivist issues in language learning and teaching. Annual Review of Applied Linguistics, Cambridge, 303-319.

**MATTOS, Andréa Machado De Almeida.** A hipótese da gramática universal e a aquisição de segunda língua. Revista de Estudos da Linguagem, Belo Horizonte, v. 9, n. 2, p. 51-71, dez. 2000

**MITCHELL, Rosamond; MYLES, Florence.** Theories on second language learning. 2 ed. London: Hodder Education, 2004. 303 p.

## Sites:

**ADOBE BLOG.** Virtual reality will change learn and teach. Disponível em: <<https://theblog.adobe.com/virtual-reality-will-change-learn-teach/>>. Acesso em: 01 out. 2018.

**CNA.** Sobre o cna. Disponível em: <<https://www.cna.com.br/sobre-cna/conheca-o-cna>>. Acesso em: 29 out. 2018.

**CULTURA INGLESA SP.** Quem somos. Disponível em: <[https://www.culturainglesasp.com.br/wps/portal/internet\\_new/home](https://www.culturainglesasp.com.br/wps/portal/internet_new/home)>. Acesso em: 26 nov. 2018.

**DESIGNING FOR GOOGLE CARBOARD.** Design guidelines. Disponível em: <<https://designguidelines.withgoogle.com/cardboard/>> Acesso em 2019

**VR AND 360 VIDEO PRODUCTION.** Coursera and Google Daydream Complete Course. Disponível em: <<https://www.coursera.org/learn/360-vr-video-production>> Acesso em 2019.

**ENGLISH LIVE.** Home. Disponível em: <<https://englishlive.ef.com/en-gb/>>. Acesso em: 29 out. 2018.

**ENGLISH MUNCHERS.** Sobre nós. Disponível em: <<https://www.englishmunchersbrasil.com.br/>>. Acesso em: 29 nov. 2018

**JUAN URIBE, ENSINO AFETIVO.** Sobre juan uribe. Disponível em: <<http://juanuribe.com.br/sobre-juan-uribe/>>. Acesso em: 29 out. 2018.

**OPEN ENGLISH.** Como funciona. Disponível em: ENGLISH LIVE. Home. Disponível em: <<https://englishlive.ef.com/en-gb/>>. Acesso em: 29 out. 2018.<<https://www.openenglish.com.br/como-funciona/>>. Acesso em: 29 out. 2018.

