



AI Startup: Persona e MVP

Fabrício J. Barth
fabriciojb@insper.edu.br

Cada startup tem o seu lean canvas

<div>PROBLEM <i>List your top 1-3 problems.</i></div> <div><div>Visibilidade e resolução de vulnerabilidades no desenvolvimento de microsserviços</div><div>Assignment automático de tarefas para os responsáveis das vulnerabilidades</div><div>Instrução de como resolver as pendências/atualizar dependências sabendo o que funciona e o que quebra</div></div>	<div>SOLUTION <i>Outline a possible solution for each problem.</i></div> <div><div>Integração de SAST e DAST em uma plataforma de analytics que fornece insights do que precisa ser feito</div><div>Integração de tickets na plataforma de tarefas da empresa</div><div>LLM treinada para auxiliar o dev a fazer as correções e atualizações</div><div>Ranking dos squads</div></div> <div>KEY METRICS <i>List the key numbers that tell you how your business is doing.</i></div> <div><div>% de tickets abertos e resolvidos dentro das empresas</div><div>Ganho de performance e número de vulnerabilidades</div></div>	<div>UNIQUE VALUE PROPOSITION <i>Single, clear, compelling message that states why you are different and worth paying attention.</i></div> <div><div>Explique a proposta de valor da sua startup de forma sucinta e única. (Não sei)</div></div> <div>HIGH-LEVEL CONCEPT <i>List your X for Y analogy e.g. YouTube = Flickr for videos.</i></div> <div><div>Não sei ainda :(</div></div>	<div>UNFAIR ADVANTAGE <i>Something that cannot easily be bought or copied.</i></div> <div><div>LLM treinada e dedicada para o auxílio e integração automática com as plataformas de ticket (Jira, etc)</div><div>A integração e a facilidade de 1. o gestor manter o controle da operação; e 2. o dev manter tudo sob controle sem travar seu fluxo de desenvolvimento</div><div>3. Explique acesso e processo da base de dados. -> base de dados robusta que pode treinar uma LLM p/ isso e como podemos armazenar as queries dos usuários para treino</div></div> <div>CHANNELS <i>List your path to customers (inbound or outbound).</i></div> <div><div>B2B, contato direto com empresas; começa com networking</div></div>	<div>CUSTOMER SEGMENTS <i>List your target customers and users.</i></div> <div><div>Gestores das áreas de tech das empresas que querem ensure segurança e ter controle dos times (e ganhos para a empresa)</div><div>Devs dessas empresas que querem fazer atualizações e manter segurança com facilidade</div></div> <div>EARLY ADOPTERS <i>List the characteristics of your ideal customers.</i></div> <div><div>Times técnicos de empresas grandes, mas que tem abertura para implementação e teste de novas ferramentas, assim ganhando experiência e autoridade no mercado (BTC,sírio etc</div></div>
<div>EXISTING ALTERNATIVES <i>List how these problems are solved today.</i></div> <div><div>Husky (Globo)</div><div>Jenkins</div><div>Referência: InfraSec</div></div>	<div>COST STRUCTURE <i>List your fixed and variable costs.</i></div> <div><div>Manutenção da plataforma para cada empresa (devs)</div><div>Hosting/dados para o LLM</div><div>Desenvolvimento e hosting da plataforma de insights</div></div>	<div>REVENUE STREAMS <i>List your sources of revenue.</i></div> <div><div>Mensalidade/anuidade e no uso da ferramenta integrada no sistema</div><div>% do quanto a empresa economizar com as melhorias?</div><div>% do quanto a empresa gastaria com DEV? (tempo que gastaria resolvendo)</div></div>		

Tem definido o **problema** e o **segmento de clientes** que deseja atuar, entre outras coisas.

Será que a visão do cliente é clara o suficiente?

Conceito de Persona

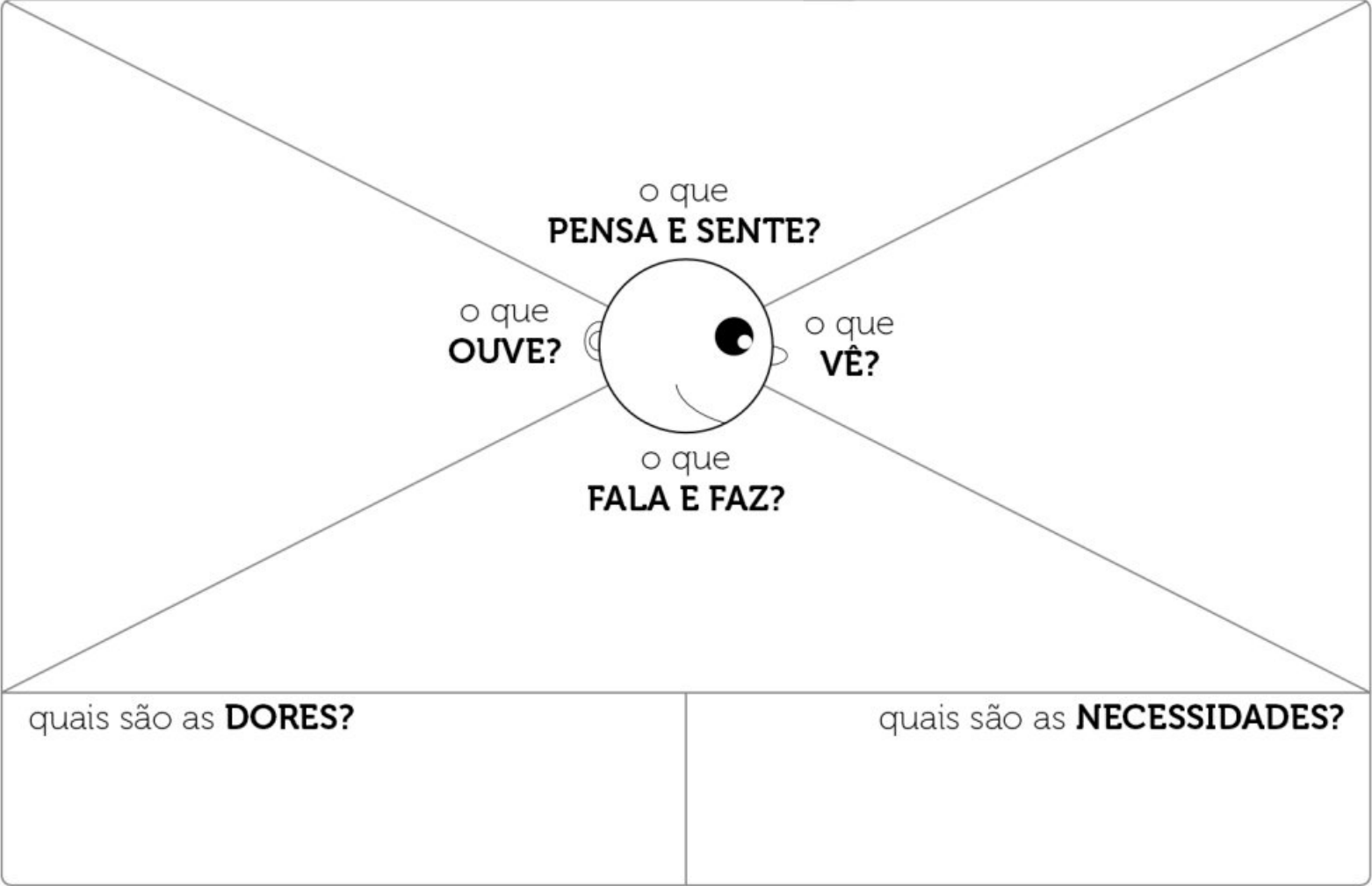
Nome: _____ Idade: _____

o que
PENSA E SENTE?

o que
OUVE?

o que
VÊ?

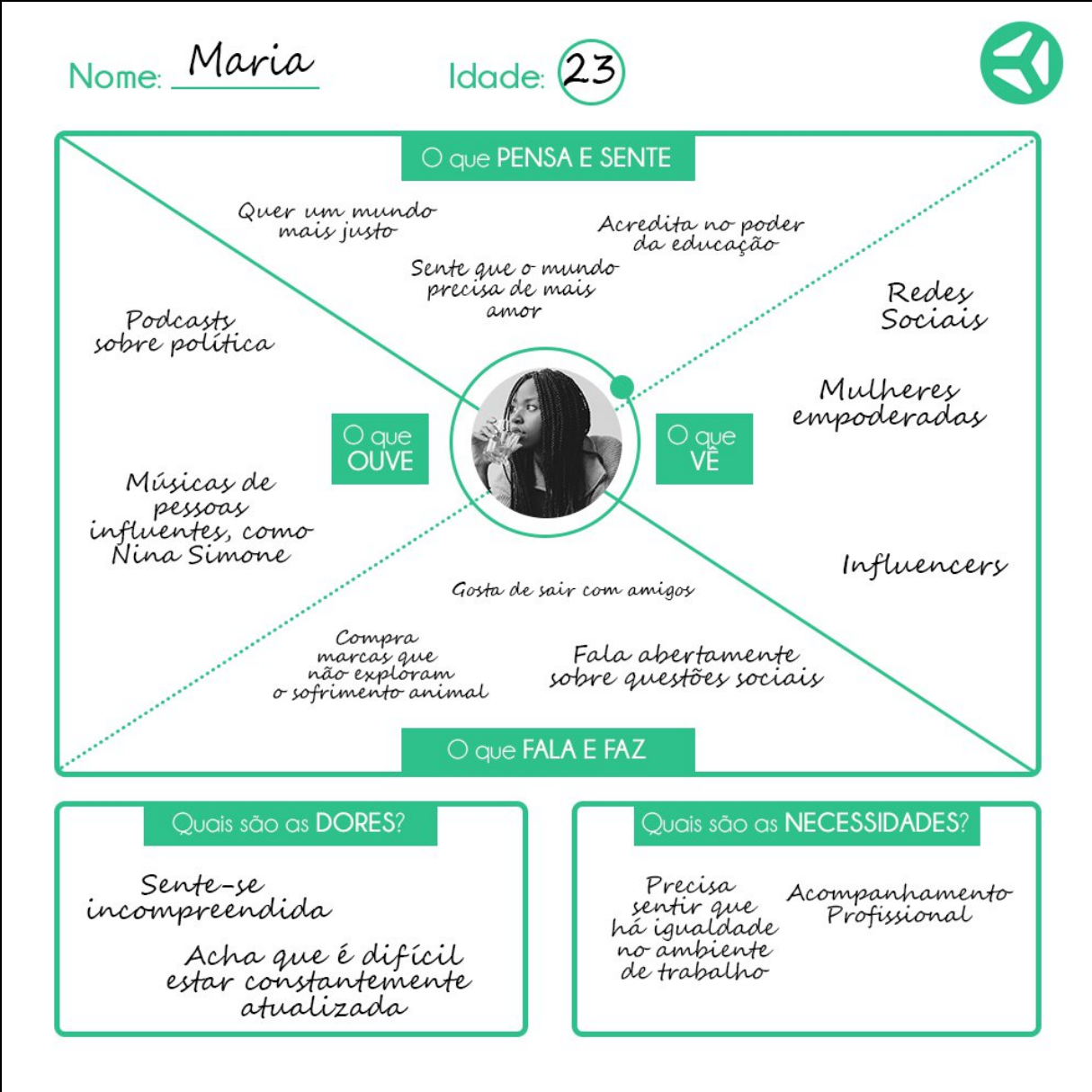
o que
FALA E FAZ?



quais são as **DORES?**

quais são as **NECESSIDADES?**

Conceito de Persona: exemplo



Normalmente construído de forma colaborativa.

Com post-it ou sem...

Outros dados importantes podem ser adicionados, por exemplo, dados sócio-econômicos.

Exemplo de demanda

Estamos no ano de 2016. Em uma empresa que vende serviços de Inteligência Artificial para o desenvolvimento de inúmeras soluções, entre elas, Assistentes Virtuais.

Gisele (Marketing e Comunicações): Oi Fabrício. Tudo bem?

Fabrício (Watson): Oi. Tudo bem! E contigo?

Gisele: Dá para usar o Watson para fazer uma aplicação que conversa com obras de arte?

Fabrício: ...

Fabrício: Me explica melhor o que você está imaginando.

Gisele: Precisamos mostrar para o público leigo o que é a nossa tecnologia.

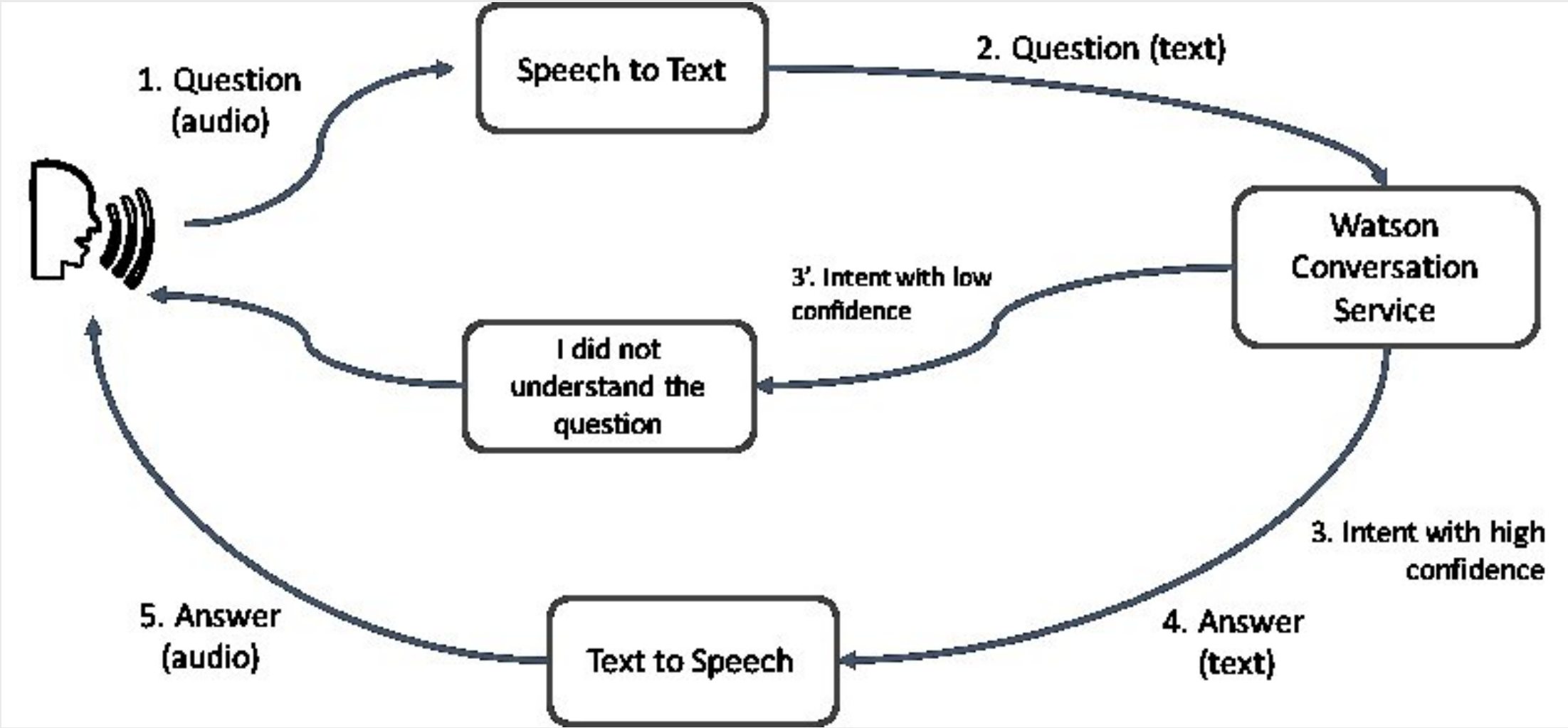
Qual é o problema?

Quem é a persona desta solução?

Quem são os stakeholders?

Como é o mapa de empatia desta persona?

Rascunho da solução



Rascunho da solução: visão de tecnologia 2024

STT e TTS:

- Google Cloud
- IBM Cloud
- AWS
- Microsoft
- No próprio device
- **N** outras empresas que fornecem este tipo de solução
- Modelos abertos no <https://huggingface.co/>

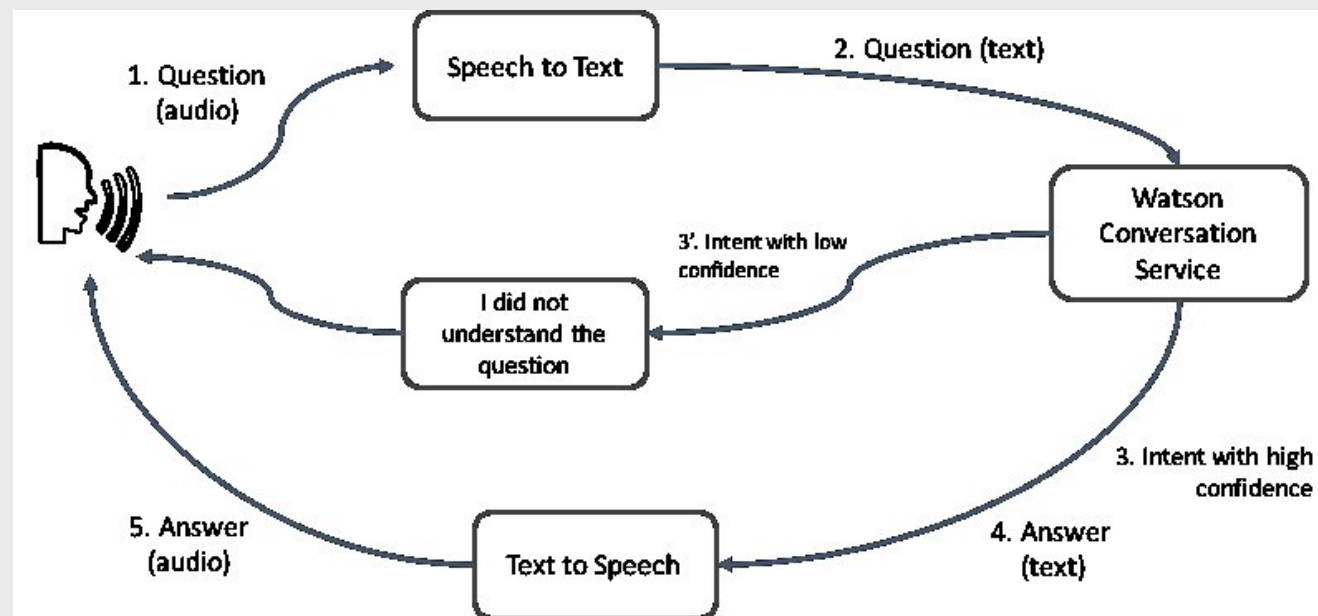
- *Não faz sentido querer construir o seu do zero.*

Virtual Assistant:

- Watson Assistant da IBM
- Dialog Flow do Google
- AWS tem uma solução muito estranha...
- Microsoft também...
- Modelos abertos de *Language Model* no <https://huggingface.co/>

Isto é o desenho do MVP?

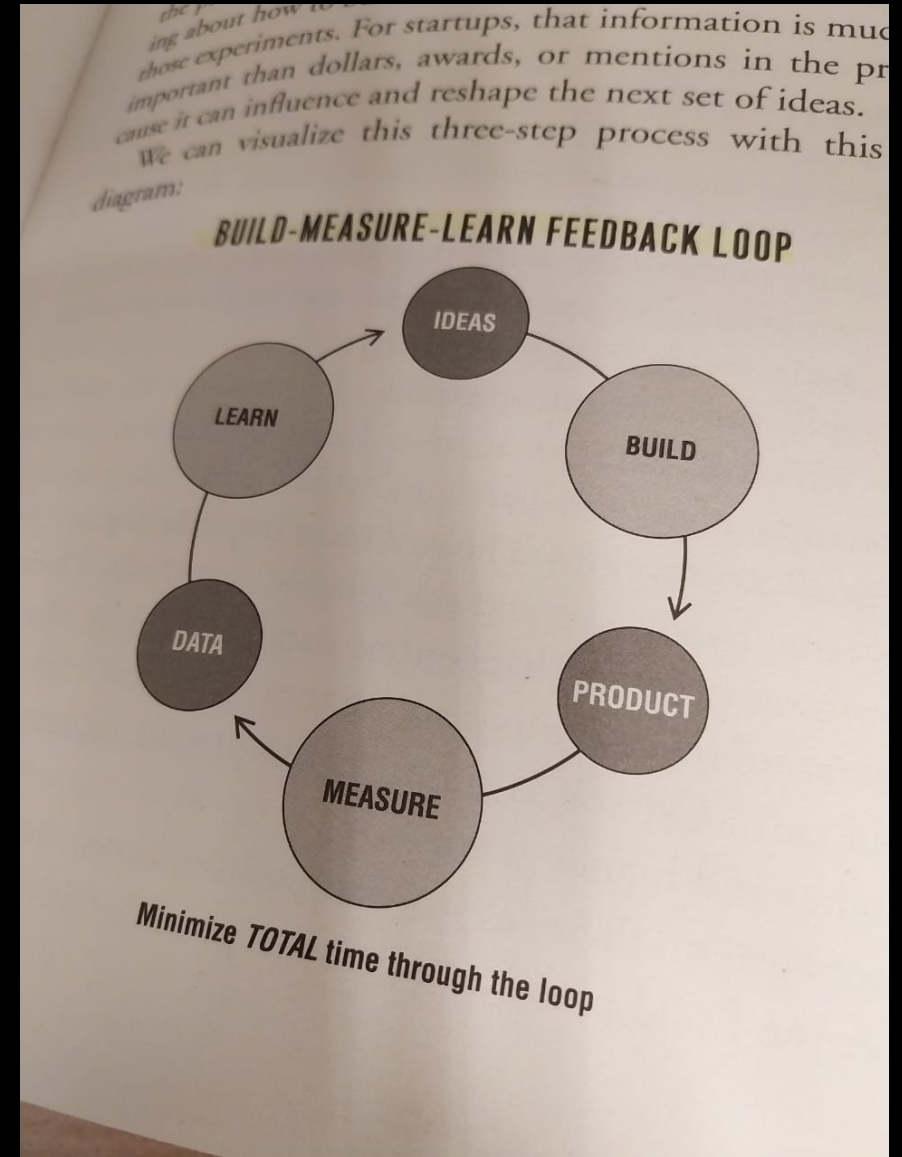
O que é MVP?



Minimum Viable Product (MVP)

Frases retiradas do livro "The Lean Startup":

- We have the problem and the customer segments. Now is time to validate our hypothesis!
- We must learn what customers really want, not what they say they want or what we think they should want.
- The question is not "Can this product be built?" In the modern economy, almost any product can be imagined ca be built.
- The more pertinent questions are "Should this product be built?" and "Can we build a sustainable business around this set of products and services?"
- We need the scientific method. In the Lean Startup Model, every product, every feature, every marketing campaign is understood to be an experiment designed to achieve validated learning.



The big **challenge** is how to implement a system that can understand every question about some works of art and provide the best answer to most questions.

Tarsila do Amaral. São Paulo, 1924



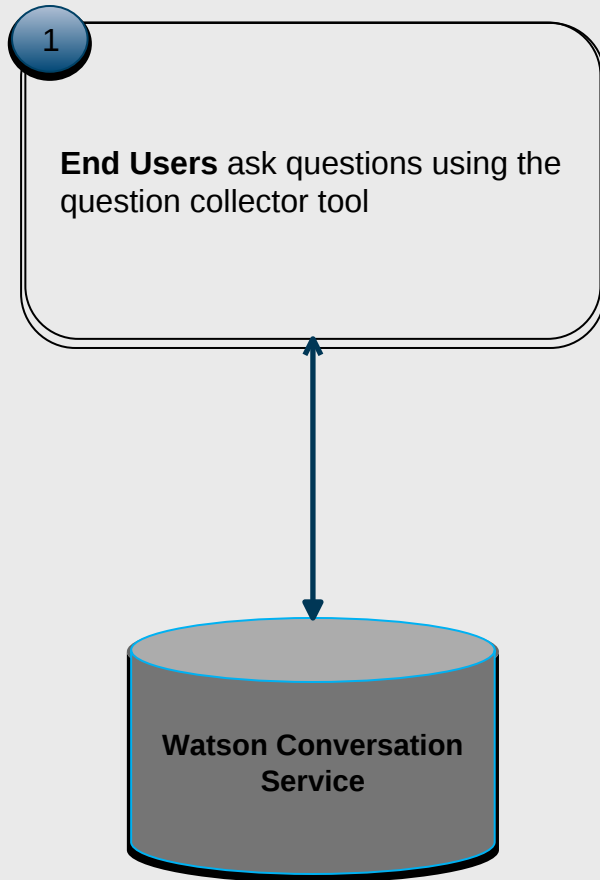


Almeida Júnior. Saudade, 1899



Antônio Parreiras. Ventania, 1888

O mínimo do mínimo neste projeto



Olá!

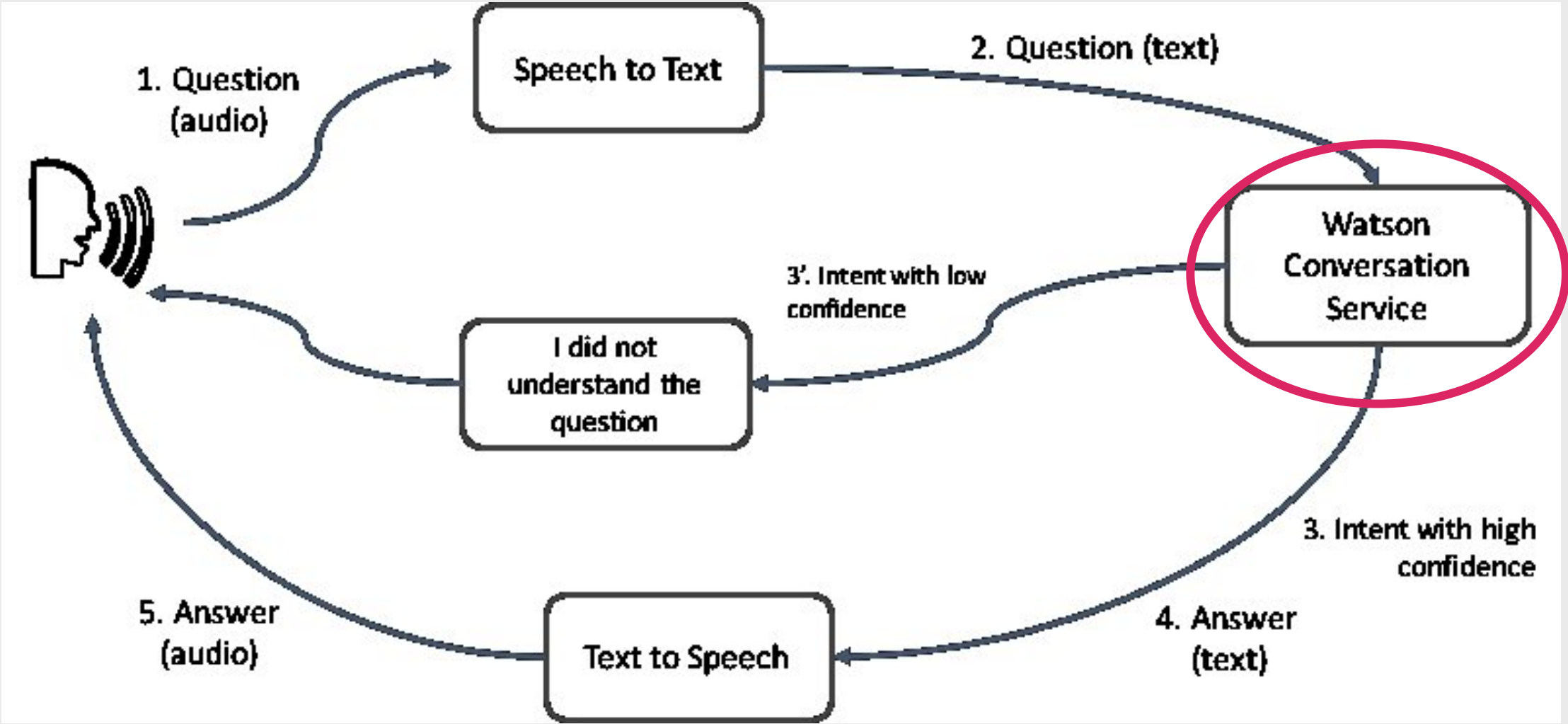
A seguir, você poderá nos ajudar a entender quais tipos de perguntas e curiosidades as pessoas gostariam de saber sobre 9 grandes obras de arte brasileiras.

[CLIQUE AQUI PARA COMEÇAR!](#)

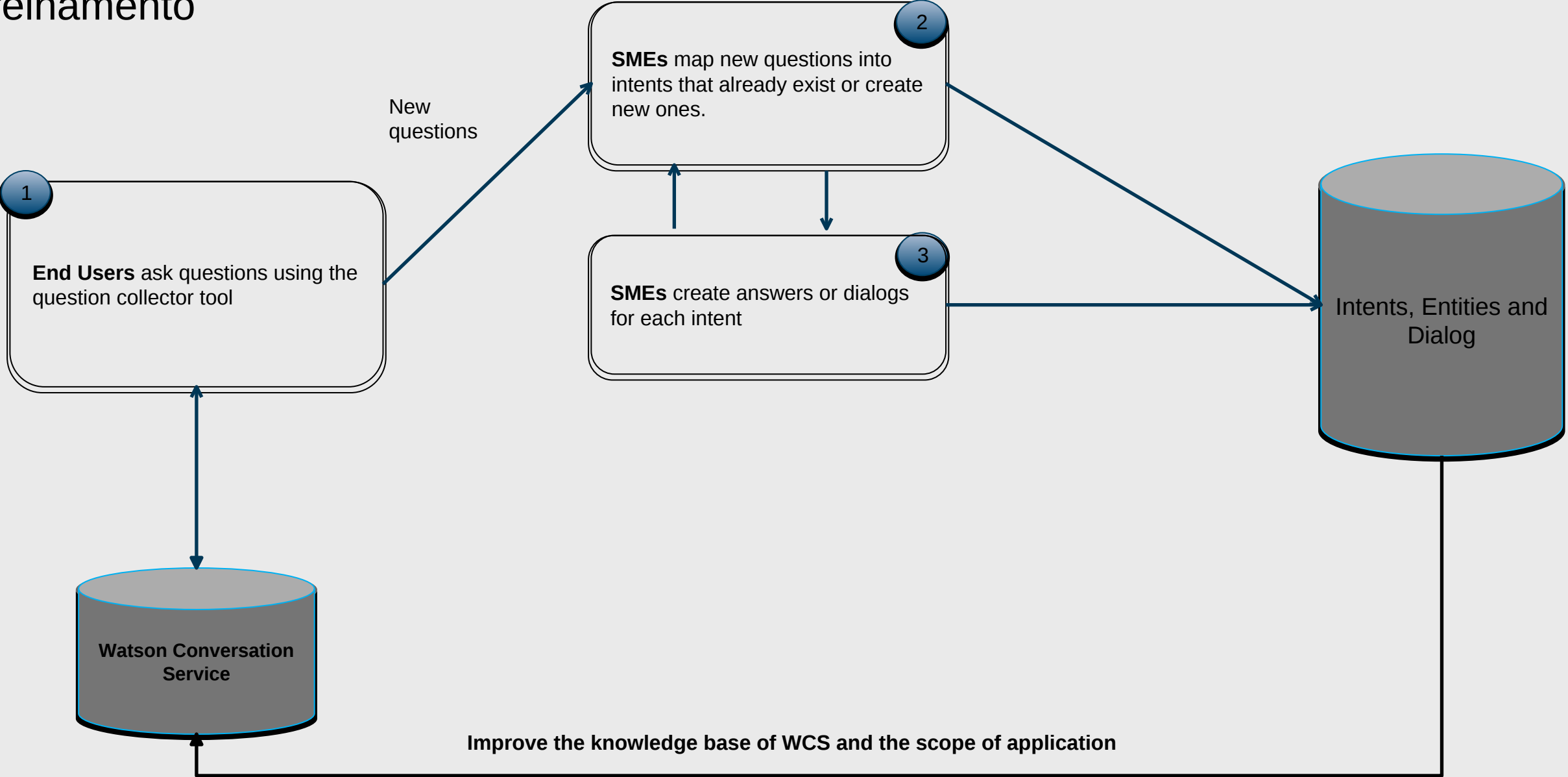
Hi!

In this site, you will help us understand the questions people might have and how curious they are about these 9 wonderful Brazilian pieces of art.

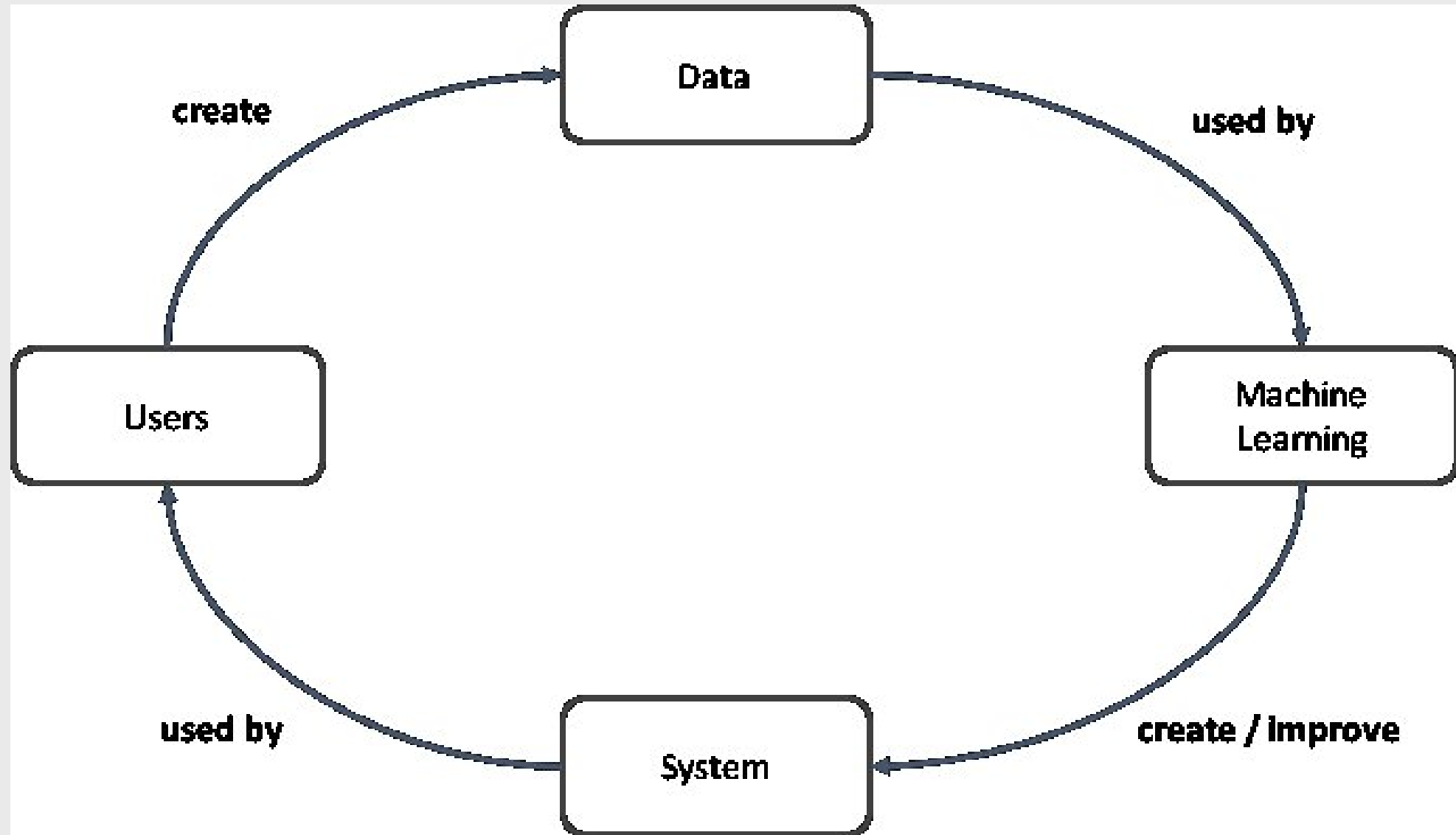
MVP: 1a iteração



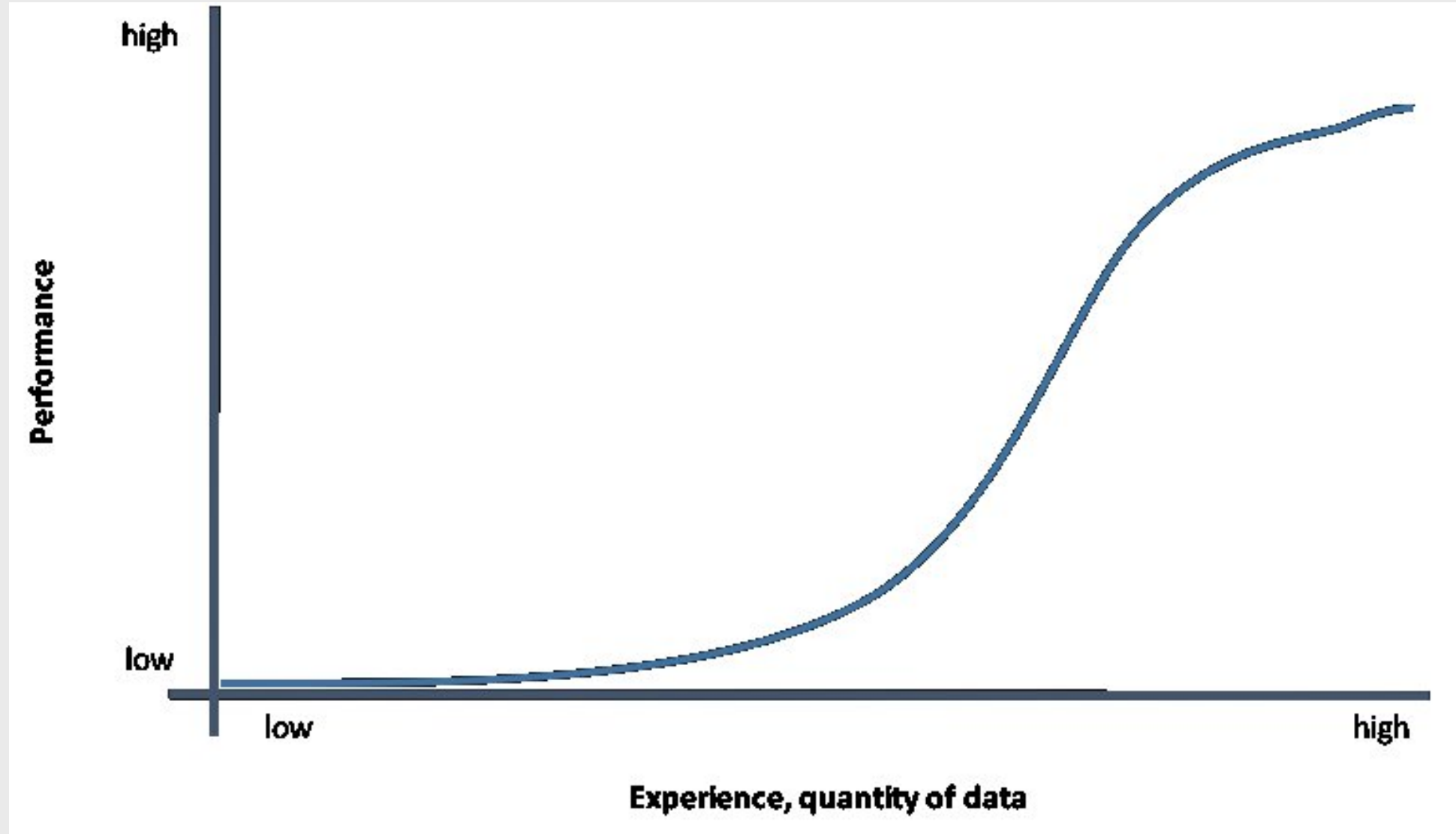
Treinamento



Virtuous Cycle of AI



Virtuous Cycle



Virtuous Cycle

Artwork: **São Paulo**

Date	Dataset size	Quantity of Classes	p@1
11/09/16	330	17	0.80
11/21/16	885	25	0.78
12/07/16	885	25	0.81
02/02/17	975	25	0.84
02/18/17	975	25	0.85
02/23/17	975	25	0.85
03/03/17	975	25	0.86
03/08/17	975	27	0.85
03/16/17	975	27	0.86
03/17/17	1170	37	0.79
03/24/17	1750	50	0.84
04/01/17	2090	51	0.79
04/18/17	3005	51	0.89
05/09/17	4495	51	0.91
05/31/17	4500	51	0.92
08/18/17	4500	51	0.92

Artwork: **Mestiço**

Date	Dataset size	Quantity of Classes	p@1
11/09/16	375	7	0.61
11/21/16	915	7	0.57
12/07/16	1115	21	0.63
02/02/17	1215	24	0.74
02/18/17	1390	33	0.72
02/23/17	1395	34	0.71
03/03/17	1455	38	0.76
03/08/17	1455	38	0.81
03/16/17	1530	46	0.75
03/17/17	1530	46	0.69
03/24/17	1840	48	0.75
04/01/17	1950	48	0.75
04/18/17	2625	49	0.82
05/09/17	3600	50	0.84
05/31/17	4245	50	0.88
08/18/17	4245	50	0.88

Artwork: **Bananal**

Date	Dataset size	Quantity of Classes	p@1
11/09/16	NA	NA	NA
11/21/16	NA	NA	NA
12/07/16	NA	NA	NA
02/02/17	195	15	0.51
02/18/17	340	25	0.65
02/23/17	340	25	0.52
03/03/17	340	25	0.60
03/08/17	340	25	0.47
03/16/17	340	25	0.51
03/17/17	340	25	0.46
03/24/17	815	39	0.71
04/01/17	1105	44	0.72
04/18/17	2750	46	0.85
05/09/17	3460	46	0.88
05/31/17	4535	64	0.89
08/18/17	4540	64	0.87

Improvement of accuracy and coverage during several iterations.

Artwork: **Porco**

Date	Dataset size	Quantity of Classes	p@1
11/09/16	265	9	0.73
11/21/16	730	14	0.80
12/07/16	730	14	0.75
02/02/17	740	15	0.76
02/18/17	875	29	0.83
02/23/17	875	29	0.80
03/03/17	925	32	0.76
03/08/17	925	32	0.83
03/16/17	925	32	0.74
03/17/17	1070	41	0.75
03/24/17	1450	45	0.83
04/01/17	1960	48	0.80
04/18/17	2795	49	0.87
05/09/17	5865	51	0.93
05/31/17	6870	52	0.94
08/18/17	6880	52	0.94

Artwork: **Saudade**

Date	Dataset size	Quantity of Classes	p@1
11/09/16	525	22	0.68
11/21/16	1195	25	0.83
12/07/16	1200	26	0.76
02/02/17	1340	27	0.81
02/18/17	1345	27	0.80
02/23/17	1450	33	0.82
03/03/17	1450	33	0.82
03/08/17	1450	33	0.81
03/16/17	1450	33	0.85
03/17/17	1450	33	0.85
03/24/17	1860	50	0.80
04/01/17	1950	50	0.83
04/18/17	2540	50	0.87
05/09/17	4020	50	0.90
05/31/17	4020	50	0.89
08/18/17	4270	50	0.90

Artwork: **Lindonéia**

Date	Dataset size	Quantity of Classes	p@1
11/09/16	NA	NA	NA
11/21/16	NA	NA	NA
12/07/16	NA	NA	NA
02/02/17	140	10	0.71
02/18/17	220	18	0.57
02/23/17	230	18	0.59
03/03/17	230	18	0.70
03/08/17	230	18	0.63
03/16/17	230	18	0.70
03/17/17	230	18	0.65
03/24/17	745	34	0.74
04/01/17	880	38	0.82
04/18/17	1135	38	0.79
05/09/17	3330	40	0.91
05/31/17	4145	40	0.93
08/18/17	4145	40	0.94

Iterando várias vezes

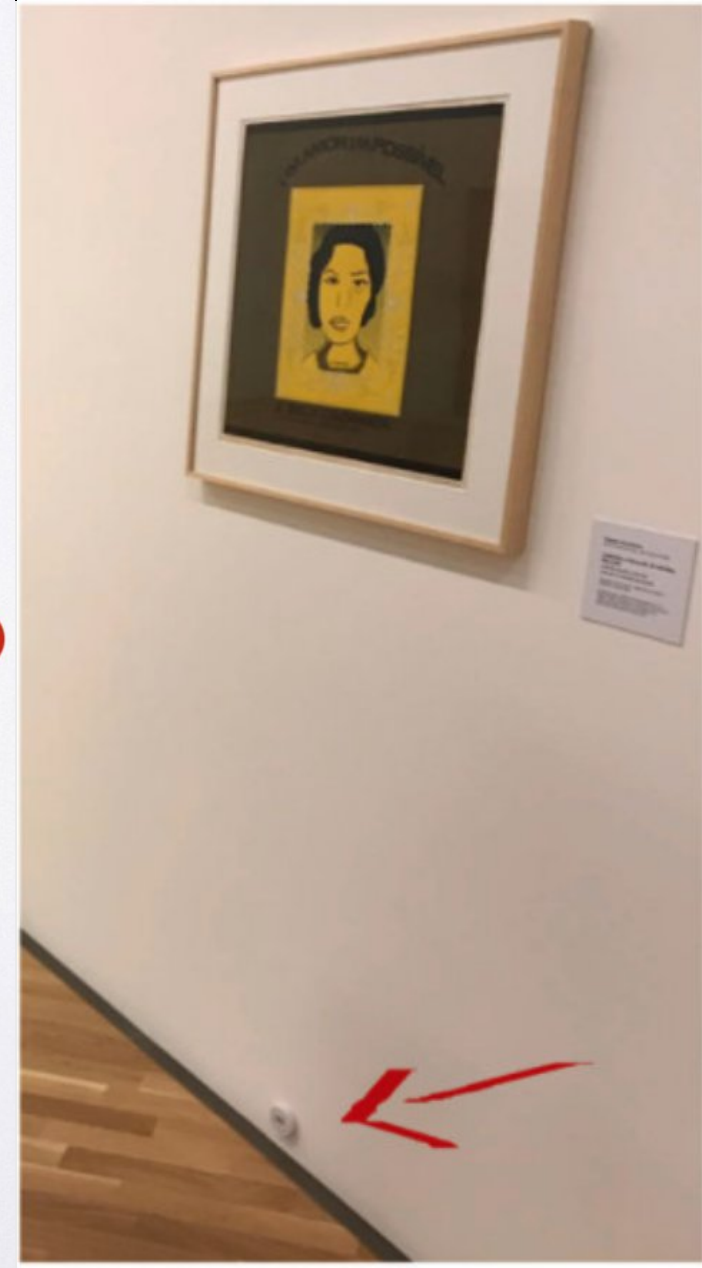
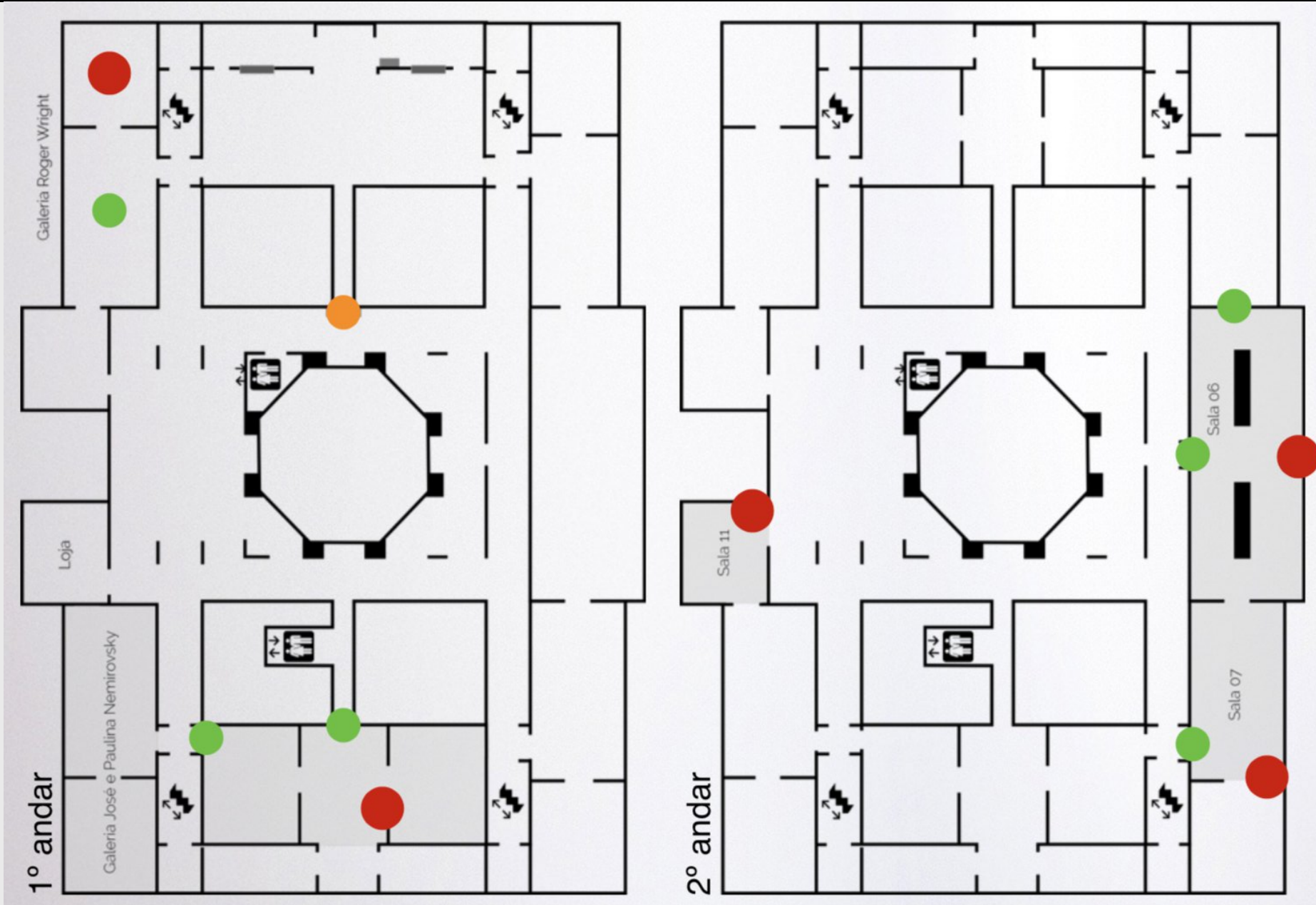


Visitor's Experience

- All visitors receive an equipment with cellphone and headset.
- This equipment **guides** visitors through the museum, and allow visitors to **talk** with pieces of art.



Beacons: location and artwork





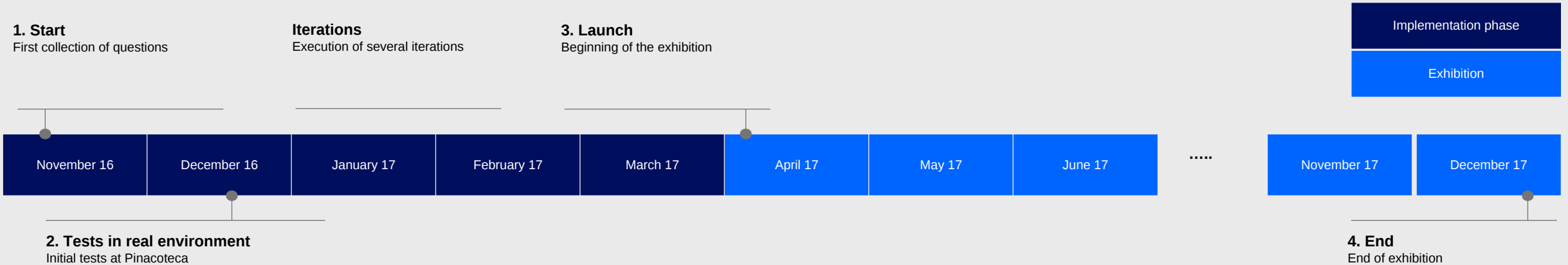
User Interface



The visitor asks a question about the piece of art, the system identifies what the intent behind that question is and provides an answer



Timeline and Results



Results

- Earned media valued at US\$ 3.3 million;
- More than 60 PR stories, including a 4-minute segment on Brazil's leading soft news TV show;
- +6.4M views on YouTube and Facebook to date;
- 50% increase on the number of Pinacoteca's visitors in the first month;
- +26K people with direct contact with Watson to date

Awards

- Bronze – Cannes Lions Mobile
- Bronze – Cannes Lions Cyber
- Silver – Cannes Lions Radio
- Grand Prix – Brazil
- Bronze – Innovative Use of Radio & Audio
- Graphite Pencil – Communication & Interaction



https://www.youtube.com/watch?v=ogpv984_60A

Quem é a persona do seu problema?

Como é o mapa de empatia desta persona?

Quem são os stakeholders?

O que é importante você medir? Validar?

Ou o que é importante você mostrar que sabe fazer?