



Aula 8 - Avaliação de um produto multimídia

Prof. MSc. Cleyton Slaviero

cslaviero@gmail.com

Slides parcialmente baseados no capítulo 12 do livro Design de Interação
– Além da interação humano-computador (Rogers, Sharp e Preece) , 3.d. Em em minicursos de
Engenharia Semiótica da ERSI-RJ e IHC13

Motivação

- O jogo Pokemon Go é
 - Usável?
 - Entendível?
 - Divertido?

Motivação?

- E se o usuário
 - Tiver deficiência visual?
 - Tiver deficiência auditiva?
 - Tiver deficiência motora?
 - Não fazer ideia do que são "pokemons"?

Motivação

- Não podemos projetar um produto multimídia somente para nós!
- Como descobrimos os interesses de outros além de nós?
 - Consultando-os!
- Existem muitos métodos diferentes
 - Quais os objetivos da avaliação?

Objetivo da aula de hoje

- Explorar a importância da avaliação de um produto multimídia
 - O que precisa ser avaliado
 - Aonde a avaliação deve ser conduzida
 - Quando é necessária?
- Revisitar a Engenharia Semiótica e seus métodos de avaliação focado na **comunicabilidade**
 - Conhecer o Método de Inspeção Semiótica (e aplicá-lo em um exemplo)

Porque avaliar?

- Exemplo: Facebook
 - Com que frequência vocês postam fotos?
 - Que tipo de fotos você tem em seus álbuns? Você usa álbuns?
 - Você já postou algum vídeo?
 - Com que frequência vocês reagem a algo? Por quais razões?

Porque avaliar?

- "O primeiro requisito para uma experiência de usuário exemplar é atender as necessidades específicas do cliente" (Nielsen Norman Group)
 - Em seguida, simplicidade e elegância
- Um bom produto "vende"!
- Pensar em diversos grupos de usuário, suas necessidades e desejos
- Corrigir problemas antes da entrega



"It's the latest innovation in office safety.
When your computer crashes, an air bag is activated
so you won't bang your head in frustration."

O que avaliar?

- Que aspectos podemos avaliar...
 - No jogo Pokemon Go?
 - No jogo Ingress?
 - Em um site para compra de ingressos de cinema?
 - Em um totem de auto atendimento de uma companhia aérea?
 - Em um site para divulgar um novo carro?

O que avaliar?

- Protótipos de baixa tecnologia
- Fluxo de trabalho
- Concepção estética
- Aspectos de segurança/ergonomia
- Entendimento da mensagem a ser comunicada

Vários artefatos são produzidos durante o desenvolvimento de um produto multimídia

Em cada artefato, podemos explorar algum aspecto importante da interação do usuário com o produto

Onde avaliar?

- Uma empresa está desenvolvendo um novo assento de carro para monitorar se uma pessoa começa a cair no sono durante a condução e usa feedback tátil e olfativo para acordar o motorista. Onde você avaliaria isso?

Onde avaliar?

- Vai depender do que está sendo avaliado
- Alguns aspectos podem ser vistos em laboratório
- Outros, não podem ser plenamente visualizados
 - "na natureza" (*into the wild*)

Quando avaliar?

- Depende do produto
 - O produto é novo ou uma atualização (revisão) de um produto existente?
 - Um esboço pode ser feito (*storyboards*) ou protótipos, para avaliar em tempo de design
 - Avaliações formativas
 - Usuários podem avaliar um produto entregue
 - Avaliações somativas
- É possível (ideal) realizar as duas avaliações, de forma constante
 - Nem sempre é possível (tempo, escopo, \$\$\$)

Tipos de avaliação

De acordo com o **ambiente, envolvimento do usuário e nível de controle**

Tipos de avaliação

- Ambientes controlados com usuários
 - Permitem que avaliadores controlem o que os usuários fazem, quando e por quanto tempo
 - Redução de influências externas e distrações
 - Experimentos geralmente realizados em laboratórios de pesquisa

Tipos de avaliação

- Ambientes controlados com usuários
 - Exemplos
 - Testes de usabilidade e experimentos
 - Desvantagens
 - Dificuldade em capturar o contexto de uso

Tipos de avaliação

- Ambientes naturais envolvendo usuários
 - Propósito
 - Identificar oportunidades para novas tecnologias
 - Estabelecer requisitos para um novo design
 - Facilitar a introdução de tecnologias ou servir de base para implantação de novas tecnologias
 - Pouco ou nenhum controle sobre as atividades dos usuários
 - Aproxima o uso do mundo real
 - Geralmente se usa observação, entrevista e registro de logs
 - Para o pesquisador, ser discreto é importante
 - Evitar quaisquer influências nos usuários

Tipos de avaliação

- Ambientes naturais envolvendo usuários
 - Exemplo
 - Estudos de campo
 - Desvantagens
 - Caros e difíceis de conduzir (e reproduzir!)

Tipos de avaliação

- Configurações não envolvendo usuários
 - Especialistas e consultores avaliam e criticam aspectos do produto, a fim de identificar problemas de usabilidade/comunicabilidade mais óbvios
 - Tentam prever comportamentos baseado em contextos, tipos e atividades do usuário

Tipos de avaliação

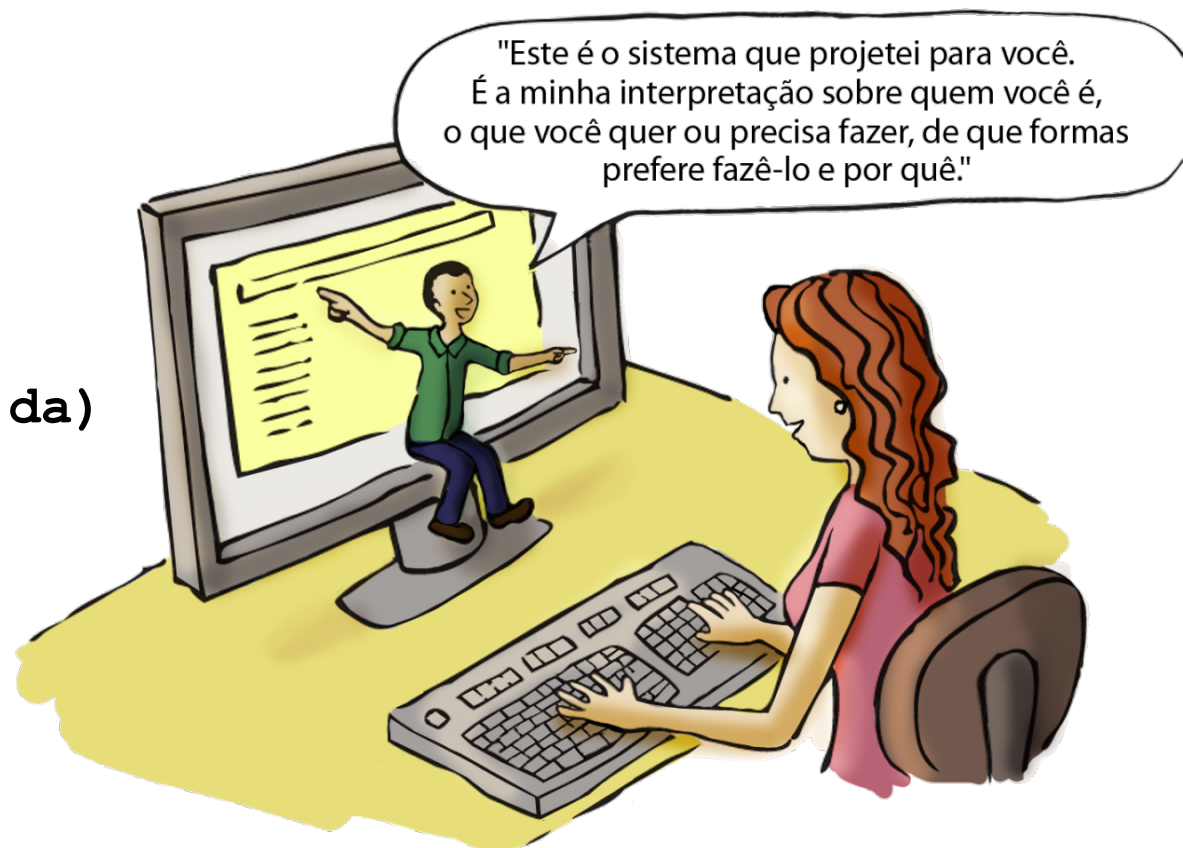
- Configurações não envolvendo usuários
 - Exemplos
 - Métodos baseados em modelos e dados analíticos
 - Métodos de inspeção
 - Desvantagens
 - Detecção de problemas imprevisíveis e aspectos sutis da interação fica prejudicada

Engenharia Semiótica

Metacomunicação

Comunicação sobre (aspectos da)
própria comunicação

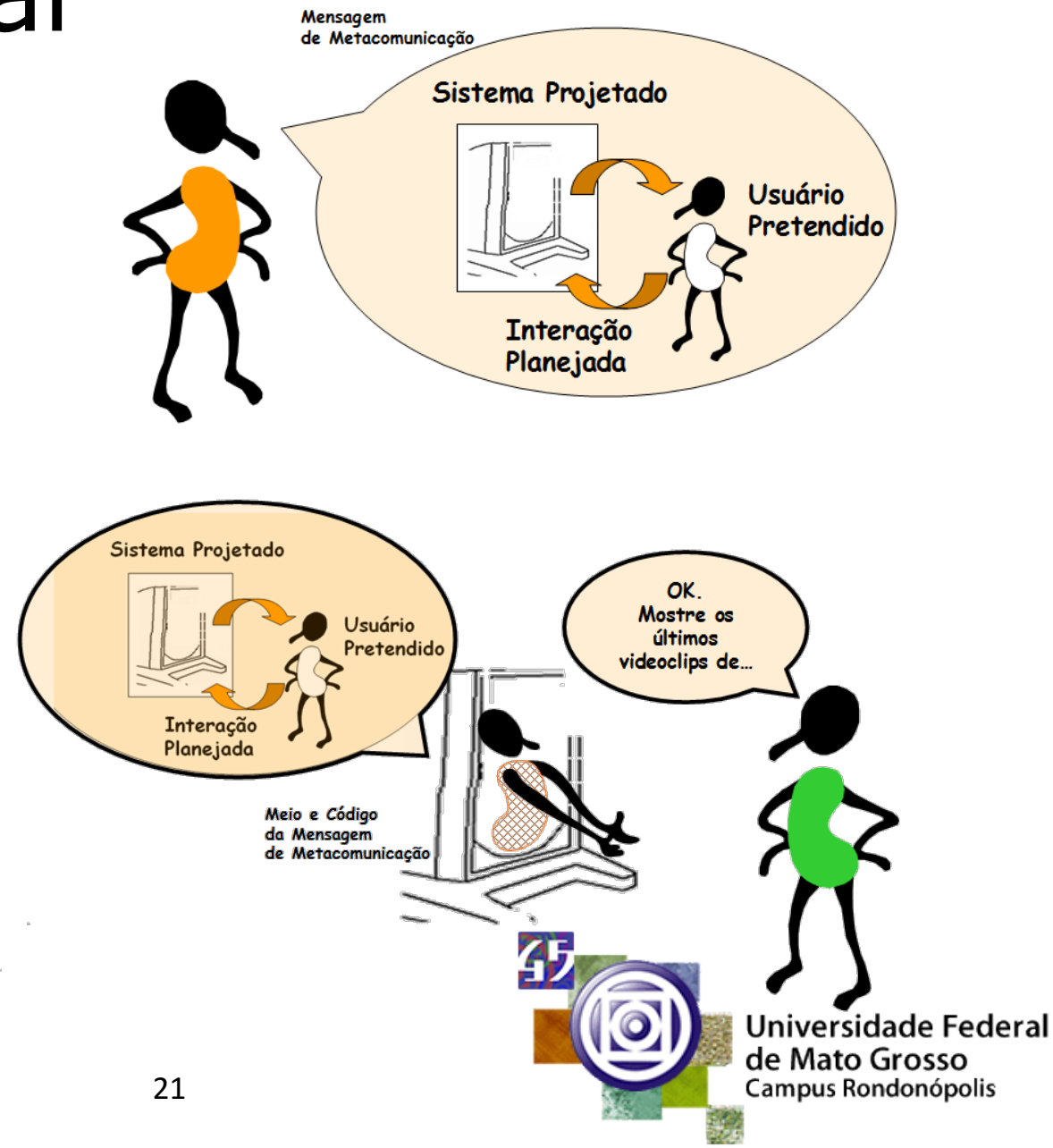
Construção de uma mensagem
sobre como, onde, quando e por
que trocar mensagens com um
sistema



Fonte da Imagem: Sistemas Colaborativos (Pimentel e Fuks, 2011)
Permissão de uso gentilmente cedida pelos autores

Métodos da Engenharia Semiótica

- Método de Inspeção Semiótica
 - Proposto a fim de avaliar a **emissão** da mensagem de metacomunicação pelo designer
- Método de Avaliação de Comunicabilidade
 - proposto a fim de avaliar a sua **recepção** pelos usuários



Método de Inspeção Semiótica

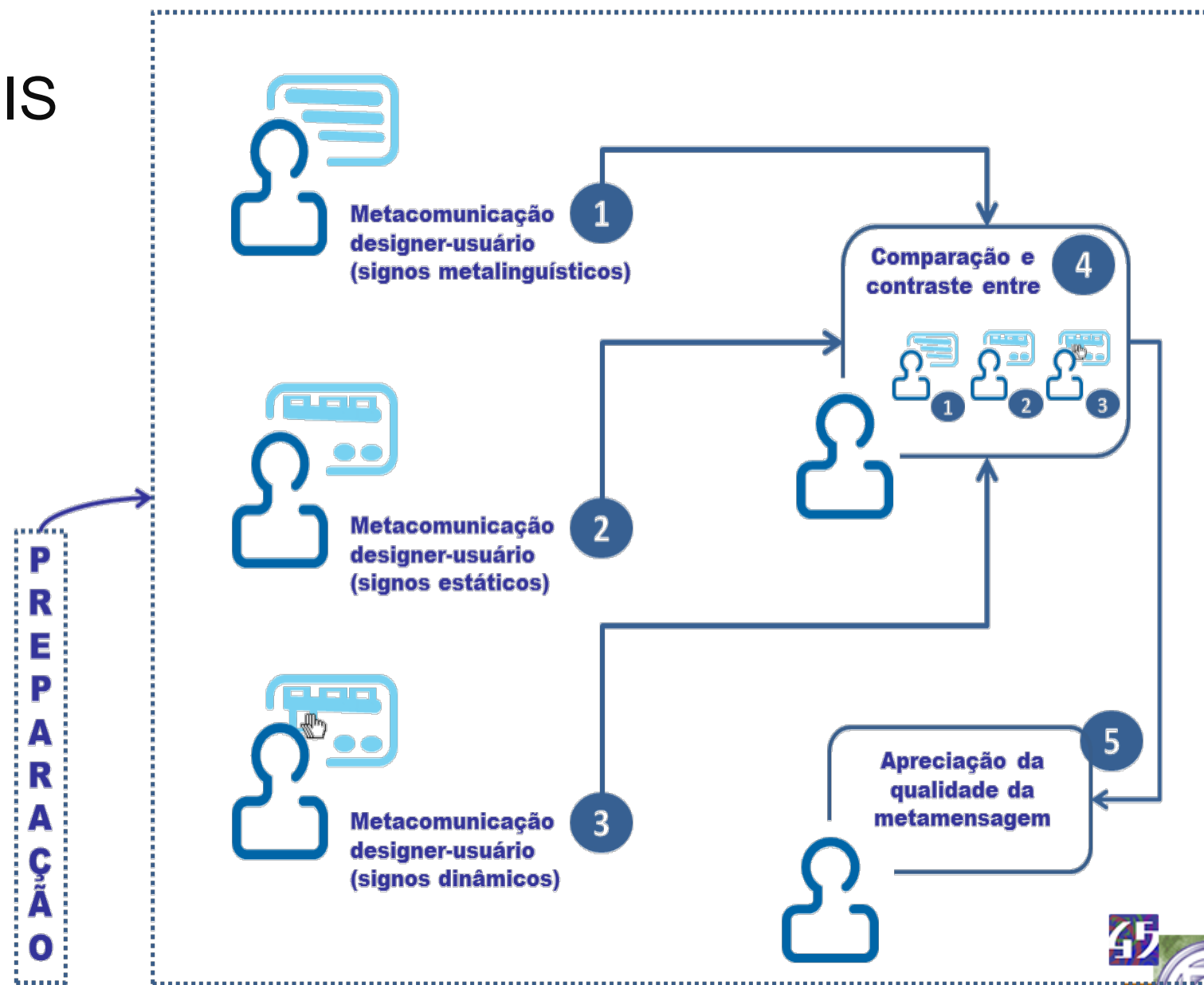
- Avaliação da qualidade da emissão da mensagem de metacomunicação do designer para o usuário
- Como esta mensagem é composta por três diferentes tipos de signos (estáticos, dinâmicos, metalinguísticos), o MIS avalia, então, a qualidade da metacomunicação a partir da análise de como estes três tipos de signos estão sendo usados para manifestar uma comunicação dos designers através da interface da aplicação em questão e conseqüentemente qual o significado da mensagem que está sendo transmitida.

MIS – Preparação

- O que eu quero descobrir?
- Qual sistema quero avaliar?
 - Que PARTE dele quero avaliar?
- Quais objetivos quero investigar?
- Uso de questões abertas
 - “Qual a melhor forma de editar um parágrafo de um texto?” Não
 - “Como eu posso editar um parágrafo de um texto?” SIM



5 Passos do MIS



MIS - Preparação

- O que eu quero descobrir?
- Qual sistema quero avaliar?
 - Que PARTE dele quero avaliar?
- Quais objetivos quero investigar?
- Uso de questões abertas
 - “Qual a melhor forma de editar um parágrafo de um texto?” Não
 - “Como eu posso editar um parágrafo de um texto?” SIM



Inspeção dos signos

- Sempre tendo em mente o contexto, usuário, o universo semiótico a que o especialista tem acesso
- Preenchimento do template de comunicação para cada uma das classes de signos
- Metalinguísticos
 - Discurso sobre o artefato computacional
 - Atividades e objetivos são comunicados?
 - Descrições temporais e causais são explicitadas?
- Estáticos
 - Análise dos elementos estaticamente, separados de relações causais ou temporais que constituem o objeto
- Dinâmicos
 - Examina a interação, que permite comunicação através de signos dinâmicos



Comparação das mensagens segmentadas

- Coletar e comparar os resultados da análise de metacomunicação segmentada
- Questões
 - As mensagens são consistentes?
 - As mensagens são complementares?
 - O usuário é o mesmo pra todos os signos?
 - Quais padrões de conversa emergem?
 - Há redundância?
 - Qual a distribuição das mensagens?

Avaliação final da comunicabilidade do sistema

- Retorno a pergunta inicial
- Reconstrução unificada da mensagem de metacomunicação
- Estratégia de Comunicação
 - Eficácia
 - Eficiência
- Avaliador se comporta como “advogado” do usuário
- Quanto maior a experiência, mais rico o resultado
- Mais de um avaliador é interessante

Inspeção dos signos

- Sempre tendo em mente o contexto, usuário, o universo semiótico a que o especialista tem acesso
- Preenchimento do template de comunicação para cada uma das classes de signos
- Metalinguísticos
 - Discurso sobre o artefato computacional
 - Atividades e objetivos são comunicados?
 - Descrições temporais e causais são explicitadas?
- Estáticos
 - Análise dos elementos estaticamente, separados de relações causais ou temporais que constituem o objeto
- Dinâmicos
 - Examina a interação, que permite comunicação através de signos dinâmicos



Comparação das mensagens segmentadas

- Coletar e comparar os resultados da análise de metacomunicação segmentada
- Questões
 - As mensagens são consistentes?
 - As mensagens são complementares?
 - O usuário é o mesmo pra todos os signos?
 - Quais padrões de conversa emergem?
 - Há redundância?
 - Qual a distribuição das mensagens?



Avaliação final da comunicabilidade do sistema

- Retorno a pergunta inicial
- Reconstrução unificada da mensagem de metacomunicação
- Estratégia de Comunicação
 - Eficácia
 - Eficiência
- Avaliador se comporta como “advogado” do usuário
- Quanto maior a experiência, mais rico o resultado
- Mais de um avaliador é interessante

Exercício MIS

- O jogo Pokemon GO permite a captura de diversos pokemons, que podem batalhar em ginásios
- Pergunta:
 - Como este jogo comunica a seus usuários as informações sobre batalha entre pokemóns em ginásios?



Exercício MIS

- Cenário de inspeção
 - *Ash acabou de chegar ao nível 5 do jogo Pokemon Go, e soube por seus amigos que nesse nível, pode batalhar em ginásios. Ele sabe que existem alguns aspectos que precisa aprender, mas como é novato nesse jogo, não os conhece ainda. Ele gostaria de entender o conceito de batalhas, e como os pokemons podem ser utilizados para batalhar. Sabendo que ele antes de qualquer coisa ele precisa acessar o ginásio, Ash então se desloca para o ginásio mais próximo e entra nele, para tentar entender melhor como funcionam as batalhas.*

Exercício MIS

- Seu objetivo é decifrar, no caminho da batalha em ginásios, o que os signos metalinguísticos, estáticos e dinâmicos querem comunicar para Ash.
- Foco na **EMISSÃO** da mensagem de metacomunicação
 - O que **o designer** está comunicando?
 - Para quem é direcionada a mensagem do designer?
 - Quais os efeitos o designer espera que sua comunicação cause?
 - Como o designer está significando sua comunicação?
 - Que expectativas o designer tem sobre o que usuários vão querer comunicar para o sistema?
 - Quando, onde, quando, e porque o designer espera que os usuários se engajem em comunicação com o sistema?

Exercício MIS

- Vamos nos dividir em grupos e tentar analisar e construir a mensagem de metacomunicação do designer para cada um dos signos (metalinguísticos, estáticos e dinâmicos)
 - Cada grupo deverá analisar um tipo de signo
 - Duração da atividade: 40 minutos
 - Discussão dos resultados: 20 minutos

Exercício MIS

- Template de metacomunicação

*"Esta é a **minha** interpretação sobre quem **você** é, o que eu entendi que **você** quer ou precisa fazer, de que formas prefere fazê-lo e por quê. Este é portanto o sistema que **eu** projetei para **você**, e esta é a forma que **você** pode ou deve usá-lo para atingir objetivos alinhados com a **minha** visão."*

- Cenário de inspeção

- *Ash acabou de chegar ao nível 5 do jogo Pokemon Go, e soube por seus amigos que nesse nível, pode batalhar em ginásios. Ele sabe que existem alguns aspectos que precisa aprender, mas como é novato nesse jogo, não os conhece ainda. **Ele gostaria de entender o conceito de batalhas, e como os pokemons podem ser utilizados para batalhar.** Sabendo que ele antes de qualquer coisa ele precisa acessar o ginásio, **Ash então se desloca para o ginásio mais próximo e entra nele, para tentar entender melhor como funcionam as batalhas.***

