



## **Projeto da Interação Humano Computador e da Interface do Usuário**

MVP apresentado ao segundo módulo do curso de Pós-graduação em UX Experiência do Usuário e Interação Humano-Computador

**Mariana Leite Motta Lopes**

Julho de 2023

# 1. Definição dos Objetivos

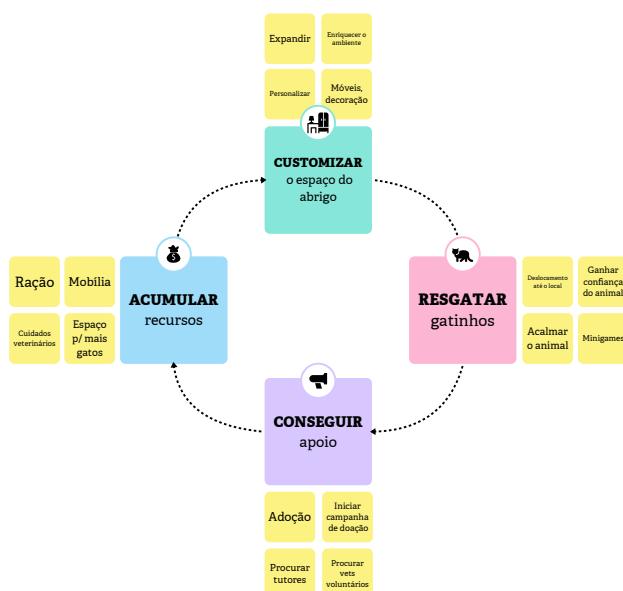
O sistema idealizado é um jogo de simulação fofo direcionado para a plataforma Nintendo Switch, no qual o usuário assume a tarefa de gerenciar um abrigo de gatinhos.

No dia a dia do abrigo, o jogador deverá resgatar gatos em situações de perigo e acolhê-los em segurança no seu espaço. Cada gatinho regatado tem necessidades específicas, incluindo cuidados com a saúde, alimentação adequada, atenção e cuidados médicos quando necessário. Os jogadores terão a oportunidade de demonstrar suas habilidades de cuidador para garantir que cada gatinho esteja saudável e feliz em seu novo lar.

Além disso, o jogo oferece recursos que incentivam a interação com outros personagens e o desenvolvimento de uma rede de apoio a comunidade em torno do abrigo. Os jogadores poderão criar campanhas de doação para angariar fundos essenciais para o funcionamento do abrigo. Eles também poderão utilizar redes sociais virtuais dentro do jogo para divulgar seu trabalho, atrair mais pessoas interessadas em ajudar e até mesmo encontrar médicos veterinários voluntários dispostos a colaborar com o cuidado dos gatinhos.

Conforme o saldo de recursos do abrigo aumenta, o jogador terá a oportunidade de expandir e aprimorar as instalações. Essas melhorias incluem a construção de novos espaços para abrigar mais gatinhos, a aquisição de equipamentos médicos avançados e a criação de áreas de recreação interativas para os felinos. A personalização também desempenha um papel importante no jogo, permitindo que os jogadores usem sua criatividade para decorar e personalizar o abrigo de acordo com seus gostos e preferências. O esquema abaixo demonstra o ciclo central da experiência do jogo:

**Figura 1 – Ciclo central do jogo**



Fonte: A autora (2023)

## 2. Personas

Com base nas pesquisas com usuários realizadas no módulo anterior, pôde-se observar similaridades entre participantes distintos, e gerar um apanhado geral de insights relacionados a seu perfil, suas motivações, preferências, expectativas e dores. Estas características levaram à criação de personas e cenários problema.

### 2.1. Características das personas

#### I. Perfil

O perfil dominante dos participantes é de mulheres com faixa etária entre 25 e 35 anos, que se encontram em um relacionamento (casadas ou namorando). Dentre elas, pôde-se observar alguns grupos com características em comum:

**Neurodivergentes:** Pessoas consideradas neurodivergentes podem apresentar diferentes níveis de variações cognitivas, que podem incluir a forma como a pessoa percebe e processa informações sensoriais, sua comunicação e relacionamentos sociais, e a maneira de pensar, aprender e resolver problemas. Algumas condições neurodivergentes comuns são o transtorno de déficit de atenção com hiperatividade (TDAH), o transtorno do espectro autista (TEA), dislexia e dispraxia. Durante as entrevistas, os participantes neurodivergentes relataram ter dificuldade para se concentrar no jogo por longos períodos de tempo, e também maior propensão à sobrecarga cognitiva quando expostos a estímulos visuais sensoriais intensos.

**Mães de crianças pequenas:** A rotina deste grupo de participantes é adaptada ao redor das necessidades de seus filhos. Para elas, seu contato com jogos precisa ser extremamente flexível, e elas não querem ser penalizadas caso precisem pausar ou encerrar sua sessão de jogo a qualquer momento caso seus filhos necessitem de sua atenção. Outra necessidade identificada foi a de que os jogos sejam curtos, de modo que elas consigam ter a sensação de que completaram alguma coisa mesmo tendo sessões de jogo curtas e esparsas.

**Familiarizados com jogos:** Esse grupo de participantes já tem contato com outros tipos de jogos desde sua infância e/ou adolescência, mas passaram a jogar *cozy games* depois que iniciaram a vida adulta. Os jogos foram um pilar importante na sua interação familiar e reforçou laços com parentes.

**Novatos em jogos:** Esse grupo teve seu primeiro contato significativo com jogos já na vida adulta, e os *cozy games* foram sua porta de entrada para a comunidade gamer.

## **II. Motivações**

**Alívio de estresse:** Os entrevistados deste grupo têm uma rotina muito atarefada, que ocasiona o acúmulo de estresse ao longo do dia. Eles procuram nos *cozy games* um meio de desestressar, relaxar, e se tranquilizar. Para eles, os jogos são um escape da vida real.

**Entretenimento:** Esses participantes enxergam os *cozy games* como uma forma de entretenimento, um passatempo divertido.

## **III. Preferências e expectativas**

**Baixa demanda cognitiva:** Essas pessoas relataram preferir jogos que não exijam uma alta demanda de recursos cognitivos, como raciocínio lógico, memória ou atenção.

**Dificuldade baixa:** Este grupo prefere jogos que não sejam muito desafiadores e que não requeiram muita habilidade. Em caso de jogos que foram projetados para serem muito desafiadores, eles esperam poder escolher níveis de dificuldade mais fáceis para jogar.

**Liberdade de uso:** Essas pessoas querem que os jogos acompanhem seu ritmo de jogo, de modo que duração de suas sessões possam variar de acordo com sua disposição. Eles também esperam que eles tenham liberdade para pausar ou encerrar a sessão de jogo a hora que quiserem, sem serem punidos por causa disso.

**Personalização:** Os participantes têm preferência por mecânicas de jogo que permitam a personalização e decoração do ambiente.

**Ambientação narrativa e estética:** Esse grupo de participantes gosta de jogos com apelo estético visual e sonoro e que possuam uma narrativa envolvente

## **IV. Contexto de uso**

**Rotina diária:** Muitos entrevistados incorporaram sessões de *cozy games* em sua rotina diária, frequentemente no período da noite, após retornarem para casa depois do trabalho. Em alguns casos, a preferência é pelo período da manhã.

**Frequência semanal:** A maioria dos entrevistados relatou jogar *cozy games* com uma frequência de 2 a 3 vezes por semana.

**Nintendo Switch:** Esta é a plataforma mais utilizada entre os entrevistados, sendo frequentemente utilizado no sofá de maneira confortável. A duração das sessões varia entre 1 e 3 horas.

## V. Dores

**Dificuldade muito alta:** Esses entrevistados sentem ansiedade ao jogarem jogos muito difíceis, e ficam frustrados se não conseguirem passar dos níveis do jogo. Eles não gostam de jogos muito desafiadores.

**Falta de liberdade:** Este grupo de participantes se sentem desmotivados jogos que não ofereçam liberdade para os jogadores, e que lhes impõem tarefas contra a sua vontade.

**Limite de tempo:** Este grupo de participantes se sente pressionado quando os jogos impõem um tempo limite para realizar uma ação

**Falta de recursos de acessibilidade:** Esses jogadores se frustram com a falta de recursos de acessibilidade, como a habilidade de desativar o desfoque de movimento, desativar a vibração da tela, alterar o tamanho da fonte ou reduzir flashes.

## 2.2. Personas

### I. Persona 1: Flávia Gomes

**Figura 12 – Persona: Flávia**



Flávia Gomes, 28

- Neurodivergente
- Médica
- Namorando

"Eu gosto de jogar cozy games pra me distrair e relaxar, sem ficar sobrecarregada."

Flávia tem 28 anos, é médica, e mora com seu namorado de longa data. Flávia sempre teve dificuldades com jogos e não teve muito contato com eles durante sua infância, mas por influência de seu namorado passou a jogar *cozy games* em anos recentes. Ela encontra nesses jogos um passatempo divertido que não exige muito esforço cognitivo, e lhe ajudam a relaxar. Flávia gosta de jogos com ambientação imersiva e sem muitos desafios, que lhe ofereçam atividades tranquilas nas quais ela consegue se concentrar e ficar entretida de maneira relaxada. Entre uma e duas vezes na semana, Flávia costuma jogar por cerca de 1 hora em seu Nintendo Switch, à noite, após chegar do trabalho. Como é neurodivergente, Flávia se sente sobrecarregada jogando jogos com ritmo frenético e muitos estímulos sensoriais, e frequentemente se frustra por não encontrar jogos com opções de acessibilidade para diminuir esses estímulos (flashes, vibrações e sons). Ela também se sente pressionada quando há limite de tempo para realizar missões.

#### OBJETIVOS

- ✓ Passar o tempo de maneira tranquila e relaxada
- ✓ Se divertir

#### FRUSTRAÇÕES

- ✗ Tem sobrecarga sensorial ao jogar jogos com ritmo muito acelerado
- ✗ Se frustra com jogos que não oferecem recursos de acessibilidade
- ✗ Se sente pressionada com limites de tempo

#### PREFERÊNCIAS

- ✓ Jogos que demandem baixo esforço cognitivo que ajudem a relaxar
- ✓ Jogos com ambientação imersiva
- ✓ Atividades tranquilas nas quais ela pode se concentrar e passar o tempo

Fonte: A autora (2023)

- Perfil: **Neurodivergente | Novato em jogos**
- Motivações: **Entretenimento | Alívio de estresse**
- Preferências: **Baixa demanda cognitiva | Dificuldade baixa**
- Contexto de uso: **Frequência semanal | Nintendo Switch**
- Dores: **Dificuldade muito alta | Falta de recursos de acessibilidade | Limite de tempo**

## II. Persona 2: Flávia Gomes

**Figura 13 – Persona: Flávia**



**Julia Raposo, 31**

Mãe de criança pequena  
Consultora de Marketing  
Casada

"Meu filho determina os meus horários disponíveis para jogar cozy games."

**OBJETIVOS**

- ✓ Relaxar e aliviar o estresse do cotidiano
- ✓ Entretenimento

**FRUSTRAS**

- ✗ Se frustra quando o jogo a pune por pausar ou encerrar o jogo abruptamente
- ✗ Não gosta de jogos que exijam muitas horas de dedicação
- ✗ Não quer se sentir pressionada a realizar atividades em uma janela de tempo

**PREFERÊNCIAS**

- ✓ Estética agradável, trilha sonora suave, história envolvente, controles simples
- ✓ Decoração de ambientes, exploração, quebra-cabeças
- ✓ Liberdade de uso

Fonte: A autora (2023)

- Perfil: MÃes de crianças pequenas | Familiarizados com jogos
- Motivações: Alívio de estresse | Entretenimento
- Preferências: Liberdade de uso | Personalização | Ambientação narrativa e estética | Dificuldade baixa
- Contexto de uso: Rotina diária | Nintendo Switch
- Dores: Dificuldade muito alta | Falta de liberdade | Limite de tempo

## 3. Cenários de Problema

### 3.1. Cenário 1: Falta de recursos de acessibilidade (Flávia)

Depois de um dia estressante no trabalho, Flávia chega em casa à noite e decide jogar um cozy game para se divertir e relaxar um pouco. Ela liga seu Nintendo Switch, e vê uma recomendação na página principal da loja de um jogo de pesca com estilo visual interessante e trilha sonora suave, então decide baixá-lo. Flávia se engaja bastante com o jogo logo nos primeiros minutos da sessão, e acha muito divertidas suas mecânicas de simulação de pesca e de decoração do barco. Entretanto, após jogar por aproximadamente meia hora, Flávia começa a sentir um pouco de dor de cabeça, e sente que seus olhos estão começando a ficar doloridos. Como já está acostumada a passar por esse tipo de problema, ela identifica que pode estar no início de um episódio de sobrecarga sensorial devido ao movimento repetido de vibração da tela que acontece quando o personagem fisga um peixe no jogo. Flávia procura nas configurações do jogo pela opção de acessibilidade de desativar a vibração da câmera,

mas se frustra ao descobrir que ele não oferece tal função. Flávia tenta ignorar o desconforto e continuar jogando por mais alguns minutos, mas acaba se sentindo muito indisposta para continuar a sessão, e assim abandona o jogo.

### **3.1. Cenário 2: Impedida de prosseguir (Julia)**

Num sábado à tarde, o marido de Julia leva seu filho para visitar seus avós, deixando-a sozinha em casa. Segura de que teria um momento para si mesma, Julia decide jogar um jogo que seu colega de trabalho havia recomendado para aliviar a tensão acumulada durante a semana. Inicialmente, ela fica animada ao descobrir que teria de criar e personalizar uma vila - um de seus elementos favoritos em jogos. No entanto, à medida que ela joga, os recursos necessários para continuar construindo sua vila também acabam, e para obtê-los, Julia descobre que deve ir em missões de combate. Apesar de não ser seu estilo de jogabilidade preferido, Julia consegue realizar as primeiras missões com certa dificuldade, e coletar alguns materiais. Mas depois de algum tempo, sente que o nível de dificuldade do jogo está muito acima de suas habilidades, e fica frustrada por não conseguir mais progredir. Sentindo-se limitada por não poder fazer a atividade que mais gosta, e presa na progressão do jogo, ela acaba desistindo de jogar. Sua expectativa inicial de que o jogo proporcionaria um momento divertido de descontração e relaxamento acabou se transformando em um desafio que ela não esperava, causando uma sensação de derrota e frustração.

## **4. Objetivos**

### **4.1. Objetivo 1: Personalizar abrigo (Julia)**

Julia quer decorar e personalizar o seu abrigo para deixá-lo com a sua cara. Para tal, ela gostaria de adquirir novos itens para gatos e editá-los no ambiente.

### **4.2. Objetivo 2: Ativar opções de acessibilidade (Flávia)**

Flávia está se sentindo sobrecarregada por causa dos estímulos visuais excessivos causados pelo movimento do cenário de fundo do jogo. Por causa disso, ela quer ativar o modo de movimento de câmera reduzido nas configurações de acessibilidade do jogo.

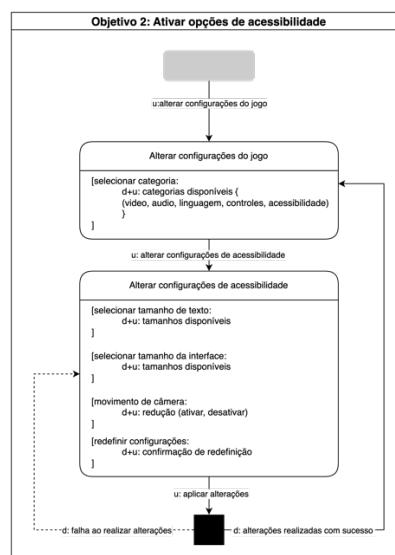
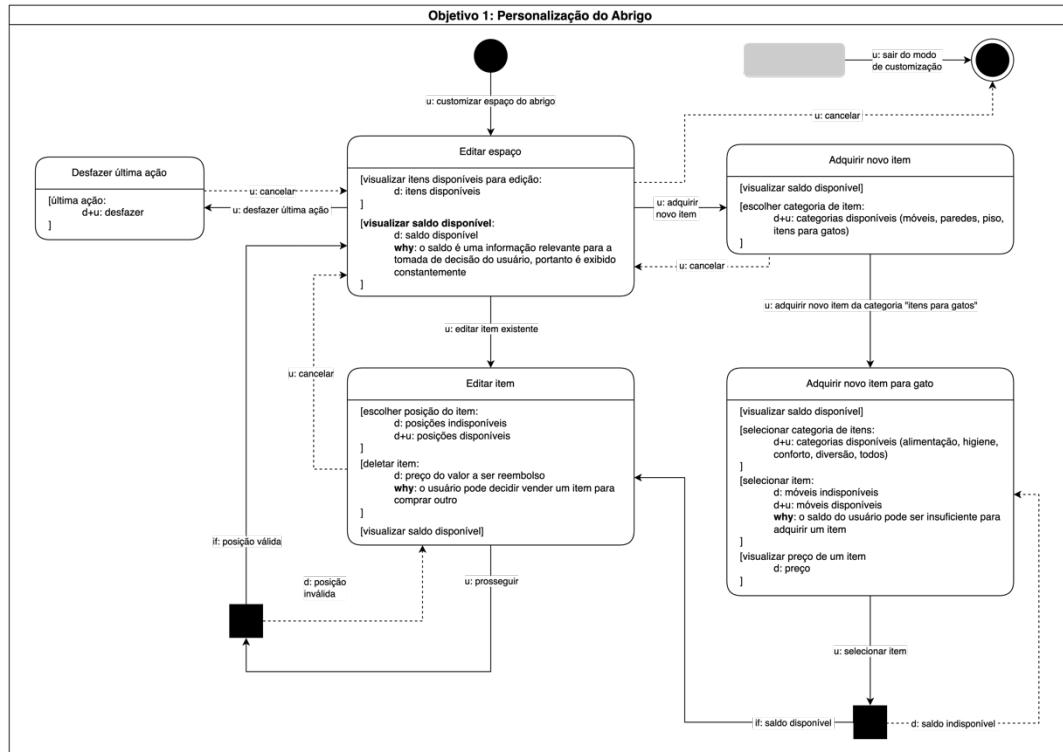
## 5. Modelo de Interação MoLIC

Para cada objetivo, foram criados modelos de interação MoLIC para representar as possíveis conversas que os usuários podem travar com a interface do jogo. O arquivo vetorial também pode ser conferido em anexo a este relatório.

**Arquivo correspondente:**

- *MoLIC.svg*

**Figuras 2 e 3 – MoLIC dos objetivos 1 e 2**



Fonte: A autora (2023)

## 6. Wireframe ou User Interface

### 6.1. Considerações de usabilidade da plataforma

Ao projetar telas para o console Nintendo Switch, é essencial levar em consideração alguns aspectos de usabilidade para proporcionar uma experiência agradável e acessível aos usuários. O Nintendo Switch é um dispositivo híbrido, que pode ser usado tanto como console estacionário tradicional (conectado a uma televisão), quanto como console portátil, o que adiciona uma camada extra de complexidade ao design de telas para esta plataforma.

**Figura 13** – Modos de utilização do Nintendo Switch



Fonte: Nintendo Switch (2023)

**Legibilidade:** ao projetar interfaces para visualização à distância, é importante garantir que elementos importantes, como ícones, textos e botões de ação, sejam suficientemente grandes e legíveis, facilitando sua identificação e a interação mesmo quando o usuário estiver distante da tela.

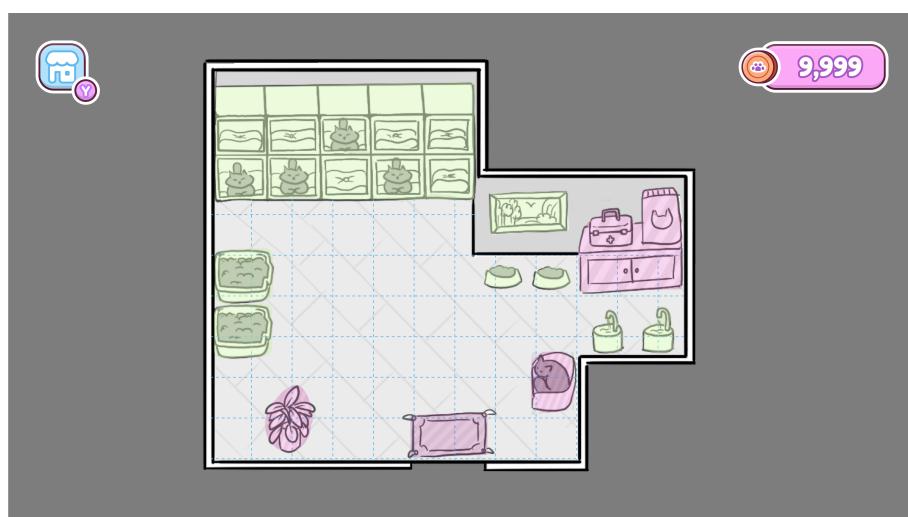
**Controles:** Como o Nintendo Switch possui controles físicos (Joy-Cons), é fundamental garantir que os elementos na tela sejam projetados e dispostos levando em conta a forma como os jogadores interagem com o console.

**Navegação:** Pelo fato de os controles físicos oferecerem um grau menor de precisão e liberdade para os usuários quando comparados, por exemplo, a um mouse, a interface deve ser projetada com navegação simples e intuitiva, permitindo que os usuários explorem facilmente os menus e os recursos do console.

## 6.2. User Interface

Foram projetadas as telas do objetivo 1 (personalização do abrigo), no qual o jogador adquire um novo item para o seu espaço. Os componentes utilizados estão descritos abaixo de cada tela. Todas as interações são realizadas através dos controles físicos do videogame.

**Modo de customização:** O jogador acabou de entrar no modo de edição do seu abrigo. Uma malha de construção representa a divisão do espaço, e indicadores de status indicam os itens disponíveis e indisponíveis para edição através de cores (verde: disponível / vermelho: indisponível). Um heads-up display exibe o saldo disponível, e um botão de ação leva o jogador para a loja de itens.



**Componentes:** Botão | Indicadores de status (cor) | Heads-up display (indicador de saldo) | Grid

**Loja:** Ao clicar no botão de ação, o jogador se depara com as categorias de itens da loja exibidas em uma lista vertical. Ao mover o botão direcional do controle, o jogador pode selecionar a categoria desejada e selecioná-la apertando A.



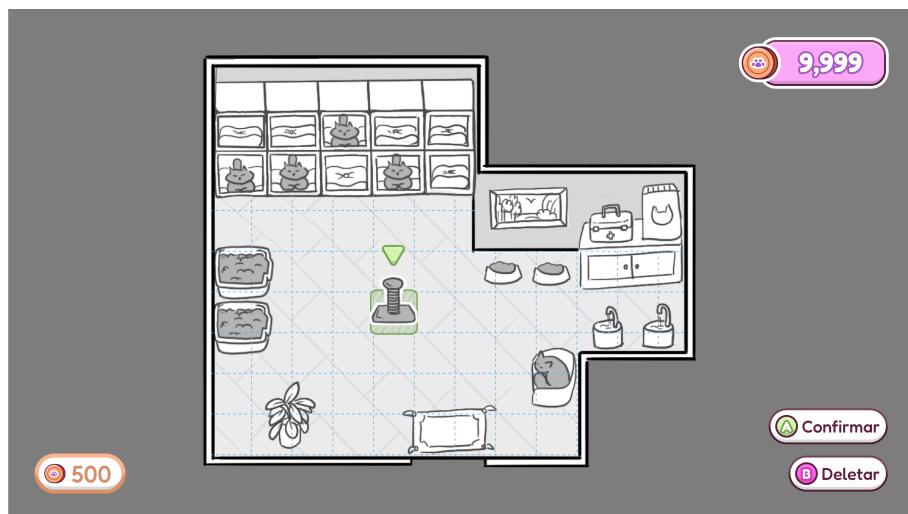
**Componentes:** Lista vertical | Botões de ação | Botões | Heads-up display (indicador de saldo)

**Itens:** Nesta tela o jogador pode visualizar os itens da categoria desejada em uma grid horizontal. O valor do item é exibido no inferior de cada card. Os itens indisponíveis são indicados pela cor rosa.



**Componentes:** Grid horizontal | Menu de navegação com abas | Botões | Heads-up display (indicador de saldo)

**Edição de item:** Após adquirir o item, o jogador deve posicioná-lo no espaço. Indicadores visuais demonstram se a posição do item é válida ou não. Ao chegar em uma posição inválida, a cor do indicador fica vermelha.



**Componentes:** Indicador de status | Botões | Heads-up display (indicador de saldo)

O protótipo interativo pode ser acessado neste link:  
<https://www.figma.com/proto/i7tf8zib2h4stcHj7BxFd7/P%C3%B3s-Gradua%C3%A7%C3%A3o-MVP?type=design&node-id=106-489&viewport=-114%2C-333%2C0.14&t=BTc8W7fvZi1bqSag-0&scaling=scale-down&starting-point-node-id=133%3A355>