```
<template>
 2
        <div class="app-container">
 3
          <button class="menu-toggle-button" @click="toggleMenu" title="Abrir/Fechar Menu">≡</button>
 4
 5
          <AppSidebar
            :is-open="isMenuOpen"
 6
            :all-locais="allLocais"
 8
            :floors="floors"
 9
            :current-floor-id="currentFloorId"
            :selected-local-id="selectedLocal?.id"
10
            :loading="loading.initialData" :error="error.locais" @update:currentFloorId="changeFloor"
11
            @select-local="handleLocalSelect"
12
13
            @close="closeMenu" />
14
15
          <div class="main-content" style="flex-grow: 1; position: relative;">
            <MapDisplay
16
              :map-image-url="currentFloorMap"
17
              :locais-on-floor="locaisAtualAndar"
18
19
              :user-position="userPosition"
20
              :route-segments="routeSegments"
21
              :debug-waypoints="debugWaypoints" :selected-local-id="selectedLocal?.id"
22
              :popup-info="popupInfo"
23
              :map-scale="mapScale"
24
              :loading="loading.map" @map-click="handleMapClick"
25
              @marker-click="handleLocalSelect"
26
              @marker-mouseenter="showPopup"
27
              @marker-mouseleave="hidePopup"
              @update:map-dimensions="mapDimensions = $event" />
28
29
30
            < MapControls
31
              @zoom-in="zoomIn"
32
              @zoom-out="zoomOut"
33
              @update-location="triggerAutoLocation"
              @set-location-manual="triggerManualLocationMode" />
34
35
            <div v-if="overallLoading && !displayError" class="loading">
36
```

```
37
                 <span v-if="loading.initialData">Carregando dados do mapa.../
                 <span v-else-if="isGettingLocation">Obtendo localização.../span>
38
                 <span v-else>Carregando...
39
40
             </div>
41
42
43
            <div v-if="displayError" class="error">{{ displayError }}</div>
44
45
            <div v-if="settingUserLocationMode" class="manual-location-prompt">
               {{ manualModeMessage }}
46
47
            </div>
48
49
            <router-view />
50
          </div>
51
        </div>
52
      </template>
53
54
      <script setup>
55
      import { ref, computed, onMounted, watch } from 'vue';
56
      import AppSidebar from '@/components/AppSidebar.vue';
57
      import MapDisplay from '@/components/MapDisplay.vue';
58
      import MapControls from '@/components/MapControls.vue';
59
      import { useGeolocation } from '@/composables/useGeolocation.js';
60
      import { useMapInteraction } from '@/composables/useMapInteraction.is';
61
      import { useMapRouting } from '@/composables/useMapRouting.js';
62
      // Importa a função unificada do serviço
63
      import { fetchInitialData, locationServiceState } from '@/services/LocationService.js';
64
65
     // --- Estado Principal ---
      const allLocais = ref([]);
66
67
      const floors = ref([]);
      const waypoints = ref([]); // Novo ref para waypoints
68
69
      const selectedLocal = ref(null);
70
      const currentFloorId = ref('terreo'); // Andar inicial padrão
71
      const isMenuOpen = ref(false);
72
      const mapDimensions = ref({ width: 0, height: 0 });
73
```

```
// Estados de Loading e Erro - mais detalhados
 74
 75
      const loading = ref({
 76
          initialData: true, // Combina loading de locais, waypoints, andares
 77
          map: true, // Pode ser redundante se o mapa só carrega após initialData
 78
      });
 79
      const error = ref({
 80
           initialData: null, // Erro ao carregar dados gerais
 81
          locais: null, // Mantido para erro específico da sidebar, se necessário
 82
           routing: null, // Vindo do useMapRouting
 83
          geolocation: null // Vindo do useGeolocation
 84
      });
 85
       const manualModeMessage = ref(''); // Mensagem para modo manual
 86
 87
      // --- Composables ---
 88
      const {
 89
        userPosition,
 90
        geolocationError,
 91
        isGettingLocation,
 92
         getUserLocationAuto,
 93
         setUserLocationManually
 94
      } = useGeolocation();
 95
 96
       const {
 97
        mapScale,
 98
         popupInfo,
 99
         settingUserLocationMode,
100
         zoomIn,
101
         zoomOut,
102
         showPopup,
103
         hidePopup,
         handleMapClick: handleMapClickInteraction,
104
105
         enableSetUserLocationMode,
106
      } = useMapInteraction();
107
      // Passa o ref de waypoints para o composable de roteamento
108
109
      const {
         routeSegments,
110
```

```
111
         hasRoute.
112
        debugWaypoints, // Recebe waypoints de debug
         routingError: routeCalcError.
113
        calculateRoute // Pode não ser mais necessário chamar manualmente
114
       } = useMapRouting(userPosition, selectedLocal, currentFloorId, mapScale, mapDimensions, waypoints);
115
116
       // --- Dados Computados ---
117
118
       const currentFloorData = computed(() => floors.value.find(f => f.id === currentFloorId.value));
       const currentFloorMap = computed(() => currentFloorData.value?.image || '');
119
       const locaisAtualAndar = computed(() => allLocais.value.filter(local => local.andar === currentFloorId.value));
120
121
       const overallLoading = computed(() => loading.value.initialData || isGettingLocation.value);
122
       // Combina erros para exibição principal (pode priorizar)
123
       const displayError = computed(() =>
124
          error.value.initialData ||
          error.value.geolocation ||
125
          error.value.routing ||
126
127
          locationServiceState.error.value // Observa erro global do servico tbm
128
       );
129
130
      // --- Métodos / Manipuladores de Eventos ---
131
       const toggleMenu = () => { isMenuOpen.value = !isMenuOpen.value; };
132
       const closeMenu = () => { isMenuOpen.value = false; };
133
134
       const loadInitialData = async () => {
135
136
        loading.value.initialData = true;
137
        loading.value.map = true; // Assume gue mapa depende dos dados
138
         error.value.initialData = null:
        error.value.locais = null; // Limpa erro específico também
139
140
         try {
141
           const initialData = await fetchInitialData(); // Chama a função unificada
142
           if (initialData) {
             allLocais.value = initialData.locais;
143
            floors.value = initialData.floors;
144
            waypoints.value = initialData.waypoints; // Atualiza o ref de waypoints
145
146
147
            // Define andar padrão se necessário (após carregar andares)
```

```
if (floors.value.length > 0 && !floors.value.some(f => f.id === currentFloorId.value)) {
148
               currentFloorId.value = floors.value[0].id;
149
150
             }
151
              // Verifica se há locais, andares ou waypoints
152
               if (allLocais.value.length === 0) console.warn("Nenhum local carregado da API.");
               if (floors.value.length === 0) console.warn("Nenhum andar carregado da API.");
153
               if (waypoints.value.length === 0) console.warn("Nenhum waypoint carregado da API.");
154
155
156
157
           } else {
158
              // Erro já deve estar em locationServiceState.error ou error.value do servico
159
               error.value.initialData = locationServiceState.error.value || "Falha ao carregar dados iniciais.";
160
161
         } catch (err) {
162
           // Captura erros inesperados no processo
           console.error("Erro crítico ao carregar dados iniciais:", err);
163
164
           error.value.initialData = `Erro inesperado: ${err.message}`;
165
         } finally {
166
           loading.value.initialData = false;
           loading.value.map = false; // Permite que o mapa seja exibido
167
168
        }
169
       };
170
171
       const changeFloor = (newFloorId) => {
           if (currentFloorId.value !== newFloorId) {
172
173
               console.log("Mudando para andar:", newFloorId);
174
               currentFloorId.value = newFloorId:
175
               selectedLocal.value = null; // Desseleciona local ao mudar de andar
               hidePopup(); // Esconde popup
176
177
              // A rota será recalculada automaticamente pelo watcher em useMapRouting
178
          }
179
       };
180
181
       const handleLocalSelect = (local) => {
182
183
         if (!local) return;
184
         selectedLocal.value = local;
```

```
// Se o local selecionado estiver em outro andar, muda para ele
185
        if (local.andar !== currentFloorId.value) {
186
187
            changeFloor(local.andar); // Usa a função changeFloor
188
        // Fecha o menu ao selecionar um local
189
        closeMenu();
190
191
       };
192
       // Função chamada pelo MapDisplay quando o mapa é clicado
193
194
       const handleMapClick = (event, mapRect) => {
        // Passa para o composable de interação, fornecendo callbacks
195
196
        handleMapClickInteraction(
197
           event,
198
           mapRect,
           (xPercent, yPercent) => { // Callback para definir localização manual
199
             setUserLocationManually (xPercent, yPercent);
200
             error.value.geolocation = null; // Limpa msg de erro de geo
201
202
            manualModeMessage.value = ''; // Limpa msg de modo manual
203
           () => { // Callback para tentar fechar o menu
204
            // Fecha o menu somente se estiver aberto e o clique não foi no botão toggle
205
             if (isMenuOpen.value && !event.target.closest('.menu-toggle-button')) {
206
               closeMenu();
207
208
209
210
        );
211
212
        // Se NÃO estiver no modo de definir localização, um clique no mapa deseleciona o local?
213
         if (!settingUserLocationMode.value) {
              selectedLocal.value = null;
214
215
              hidePopup();
         }
216
217
      };
218
219
      // Inicia a busca automática de localização (acionado pelo botão)
220
      const triggerAutoLocation = () => {
221
        getUserLocationAuto(); // Chama a função do composable
```

```
closeMenu(); // Fecha o menu ao tentar obter localização
222
223
      };
224
225
       // Ativa o modo de definição manual (acionado pelo botão)
       const triggerManualLocationMode = () => {
226
        enableSetUserLocationMode(); // Ativa o modo no composable de interação
227
        manualModeMessage.value = "Clique no mapa para definir sua localização."; // Informa o usuário
228
229
        error.value.geolocation = null; // Limpa outros erros de geo
        closeMenu();
230
231
      };
232
233
       // --- Watchers ---
234
235
       // Observa erros dos composables para atualizar o estado de erro local
       watch(geolocationError, (newError) => {
236
          // Só atualiza o erro de geolocalização se NÃO estiver no modo de definição manual
237
238
          if (!settingUserLocationMode.value) {
239
              error.value.geolocation = newError;
240
              manualModeMessage.value = ''; // Garante que a msg manual seja limpa se houver erro real
241
          }
242
      });
243
       watch(routeCalcError, (newError) => { error.value.routing = newError; });
244
245
      // Observa mudanca no andar (já tratado em changeFloor, mas pode ter lógica adicional agui se necessário)
       // watch(currentFloorId, (newFloor, oldFloor) => { ... });
246
247
248
249
       // Limpa a seleção e o popup se o local selecionado não pertencer mais ao andar atual
250
      // (Embora changeFloor já deselecione, este watcher pode ser útil se currentFloorId mudar por outros meios)
      watch(selectedLocal, (newLocal) => {
251
          if (newLocal && newLocal.andar !== currentFloorId.value) {
252
              // Isso não deveria acontecer se changeFloor deseleciona, mas como segurança:
253
              selectedLocal.value = null;
254
              hidePopup();
255
256
          }
257
      });
258
```

```
259
260
      // Observa o estado de erro global do LocationService
      watch(() => locationServiceState.error.value. (newServiceError) => {
261
          if (newServiceError && !error.value.initialData) {
262
              // Mostra erro do serviço se não houver erro mais específico já sendo mostrado
263
              // Poderia ser mais granular
264
              console.error("Erro detectado no LocationService:", newServiceError);
265
266
          }
267
      });
268
269
270
      // --- Ciclo de Vida ---
      onMounted(() => {
271
272
        loadInitialData(); // Carrega locais, waypoints, andares da API
273
        qetUserLocationAuto(); // Tenta obter localização ao iniciar
274
      });
275
276
      </script>
277
278
      <style scoped>
279
      /* Estilos específicos para o layout, se necessário */
       .main-content {
280
        width: 100%;
281
282
        height: 100vh;
283
284
285
      /* Ajuste para sobrepor o erro/loading global se necessário */
286
       .error, .loading {
287
        z-index: 1100; /* Acima de outros elementos */
288
      }
289
290
      /* Estilo para a mensagem do modo manual */
291
       .manual-location-prompt {
292
          position: absolute;
293
          top: 10%;
294
          left: 50%;
          transform: translateX(-50%);
295
```

```
background: lightblue;
296
297
           color: black;
           border: 1px solid blue;
298
299
           padding: 10px 15px;
300
          border-radius: 5px;
          z-index: 1100:
301
           box-shadow: 0 2px 5px rgba(0,0,0,0.2);
302
          font-weight: bold;
303
          text-align: center;
304
305
      }
306
307
       /* Estilos para o botão de toggle (pode estar em main.css) */
308
       .menu-toggle-button {
         position: absolute;
309
310
        top: 15px;
        left: 15px;
311
         z-index: 1001; /* Acima de tudo */
312
313
         background-color: var(--button-bg-color, #f0f0f0);
314
         color: var(--text-color, #333);
315
         border: 1px solid var(--border-color, #ccc);
         border-radius: 4px;
316
317
         padding: 8px 12px;
318
         font-size: 1.5em;
319
         cursor: pointer;
320
         box-shadow: 0 2px 5px rgba(0, 0, 0, 0.2);
321
         transition: background-color 0.2s ease;
322
       }
323
       .menu-toggle-button:hover {
         background-color: var(--button-hover-bg-color, #e0e0e0);
324
325
       }
326
327
       /* Container principal (pode estar em main.css) */
328
       .app-container {
329
         position: relative;
330
        width: 100vw;
331
         height: 100vh;
        display: flex;
332
```