

**Repo:** <https://github.com/rafadagalera/SkillPlus2030>

**Feito por:**

Rafael Nascimento rm5531117

Isabelle Torricelli rm552806

## Solução Proposta

O **SkillPlus2030** foi desenvolvido para abordar o desafio de capacitação profissional através de uma solução mobile completa e personalizada. A aplicação implementa uma arquitetura modular que combina conceitos de orientação a objetos, separação de responsabilidades e organização estrutural.

## Arquitetura e Organização

A solução adota uma arquitetura em camadas com separação clara de responsabilidades:

## Estrutura do Projeto

```
src/
  └── components/      # Componentes reutilizáveis
  └── navigation/     # Configuração de navegação
  └── screens/         # Telas da aplicação
    └── Auth/          # Login e Registro
    └── Home/          # Trilhas, Autoavaliação, Progresso
  └── theme/           # Estilos e temas
  └── utils/           # Funções utilitárias e lógica de negócio
```

- **\*\*Camada de Apresentação (`screens/`)\*\*:** Componentes funcionais React que representam as telas da aplicação, utilizando hooks para gerenciamento de estado local
- **\*\*Camada de Componentes (`components/`)\*\*:** Componentes reutilizáveis como `TrailCard`
- **\*\*Camada de Navegação (`navigation/`)\*\*:** Configuração centralizada usando React Navigation
- **\*\*Camada de Utilitários (`utils/`)\*\*:** Lógica de negócio e serviços de persistência de dados
- **\*\*Camada de Estilização (`theme/`)\*\*:** Sistema de design unificado com constantes de cores, espaçamento e tipografia

## Funcionalidades Principais

- **\*\*Autoavaliação de Competências\*\*:** Avalie seu nível atual em diferentes habilidades (Comunicação, Pensamento Crítico, IA Básica, Sustentabilidade, Trabalho em Equipe, Gestão do Tempo)
- **\*\*Trilhas de Aprendizado\*\*:** Acesse trilhas estruturadas com conteúdos em vídeo, texto e quizzes
- **\*\*Recomendações Personalizadas\*\*:** Receba sugestões de trilhas baseadas nas suas autoavaliações
- **\*\*Acompanhamento de Progresso\*\*:** Monitore seu desenvolvimento e conquistas
- **\*\*Sistema de Gamificação\*\*:** Ganhe pontos e badges ao completar atividades

## Implementação da Solução

- **Sistema de Autoavaliação e Recomendações**

O módulo de recomendações (`utils/recommendations.ts`) implementa um algoritmo inteligente que:

- **\*\*Interface `Trail`\*\*:** Define a estrutura de dados de uma trilha de aprendizado com propriedades tipadas (id, title, description, duration, level, category, skills, lessons)

- \*\*Interface `Lesson`\*\*: Especifica os tipos de conteúdo (video, text, quiz) com duração e status de conclusão
- \*\*Função `getRecommendedTrails()`\*\*: Analisa as autoavaliações do usuário, identifica competências com notas abaixo de 7 e retorna trilhas que desenvolvem essas habilidades, ordenadas por relevância

- **Persistência de Dados com AsyncStorage**

O módulo `storage.ts` implementa um serviço de persistência seguindo padrões de encapsulamento:

- \*\*Interfaces TypeScript\*\*: `Profile`, `Assessment`, `TrailProgress`, `UserProgress` - definem contratos claros para os dados
- \*\*Funções especializadas\*\*: Cada função tem responsabilidade única (saveAssessment, getAssessments, saveTrailProgress, etc.)
- \*\*Abstração de armazenamento\*\*: O AsyncStorage é encapsulado, permitindo futura migração para banco de dados sem impactar o restante da aplicação

- **Sistema de Gamificação**

Implementação de um sistema de pontos e badges que:

- \*\*Função `addPoints()`\*\*: Adiciona pontos de forma incremental e persistente
- \*\*Função `checkBadges()`\*\*: Verifica condições para desbloqueio de badges (Primeiros Passos, Trilha Completa, Avaliador, Especialista)
- \*\*Função `getUserProgress()`\*\*: Agrega dados de múltiplas fontes para gerar um resumo completo do progresso do usuário

- **Navegação Hierárquica**

A navegação utiliza múltiplos níveis de stack:

- **RootStack**: Gerencia autenticação vs. aplicação principal
- **AuthStack**: Login e registro
- **DrawerNavigator**: Menu lateral para acesso a perfil e configurações
- **TabNavigator**: Navegação por abas na área principal

- **Componentes Reutilizáveis**

O componente `TrailCard` demonstra:

- **Props tipadas**: Interface `Props` define o contrato do componente
- **Composição**: Utiliza componentes nativos do React Native de forma combinada
- **Reutilização**: Pode ser usado em diferentes contextos

## Conceitos de Orientação a Objetos Aplicados

Asolução incorpora princípios fundamentais de O.O.:

- 1. Encapsulamento: Dados e funções relacionadas são agrupadas em módulos (`storage.ts`, `recommendations.ts`)
- 2. **Abstração**: Interfaces TypeScript definem contratos sem expor implementação
- 3. **Separação de Responsabilidades**: Cada módulo tem uma função específica e bem definida

- 4. \*\*Reutilização\*\*: Componentes e funções utilitárias são projetados para serem reutilizáveis
  - 5. \*\*Type Safety\*\*: TypeScript garante consistência de tipos em toda a aplicação
- 6.

## **Resultados Esperados**

Com a implementação do **SkillPlus2030**, espera-se alcançar os seguintes resultados:

- 1. \*\*Aumento da Autoconsciência Profissional\*\*
- 2. \*\*Desenvolvimento Personalizado de Competências\*\*
- 3. \*\*Engajamento Sustentado\*\*
- 4. \*\*Acesso Democratizado ao Aprendizado\*\*
- 5. \*\*Mensuração de Progresso\*\*

## **Impacto Positivo Almejado**

### **Impacto Individual**

• \*\*Desenvolvimento Profissional Contínuo\*\*: Profissionais terão acesso a uma ferramenta que facilita o aprendizado contínuo e o desenvolvimento de competências essenciais para 2030 - \*\*Preparação para o Futuro do Trabalho\*\*: Foco em competências como IA, sustentabilidade e soft skills prepara usuários para as demandas do mercado futuro - \*\*Autonomia no Aprendizado\*\*: Sistema de recomendações personalizadas permite aprendizado autodirigido e eficiente

### **Impacto Organizacional**

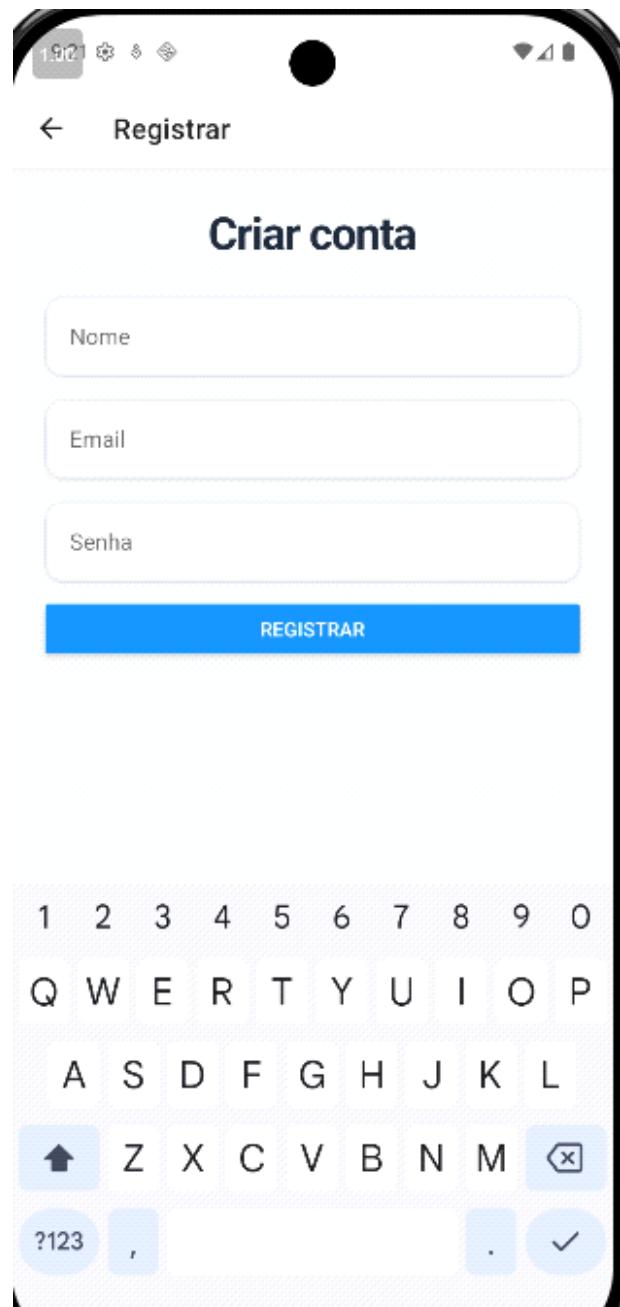
• \*\*Capacitação de Equipes\*\*: Organizações podem utilizar a plataforma para capacitar equipes de forma escalável - \*\*Redução de Custos de Treinamento\*\*: Solução mobile reduz necessidade de treinamentos presenciais e infraestrutura física - \*\*Mensuração de Desenvolvimento\*\*: Métricas de progresso permitem acompanhamento do desenvolvimento de competências em nível organizacional

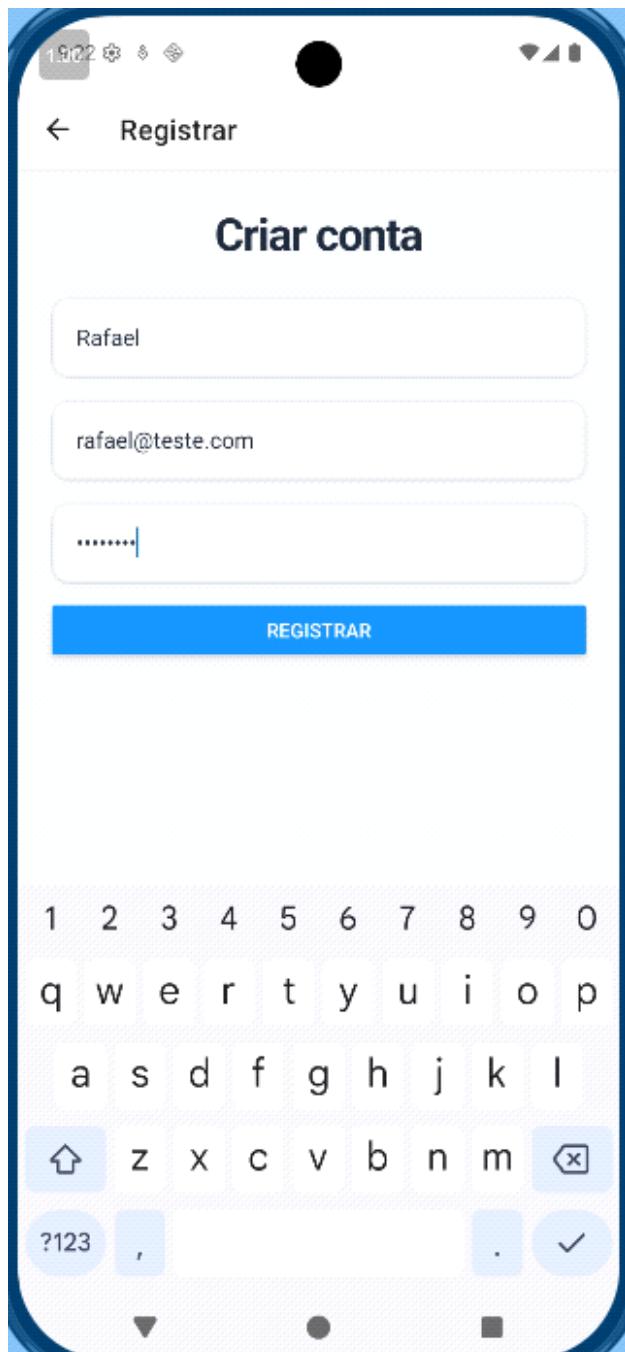
### **Impacto Social**

• \*\*Democratização da Educação\*\*: Acesso facilitado a conteúdos de qualidade através de dispositivo mobile - \*\*Preparação para Transformação Digital\*\*: Contribuição para preparação da força de trabalho para mudanças tecnológicas - \*\*Sustentabilidade\*\*: Promoção de competências relacionadas à sustentabilidade no ambiente profissional

O SkillPlus2030 representa uma solução completa e inovadora para o desafio de capacitação profissional, combinando tecnologia moderna, design centrado no usuário e uma abordagem baseada em dados para personalização do aprendizado.

**Prints da aplicação:**







Login

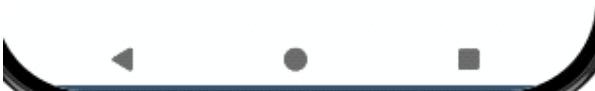
## SkillUpPlus 2030+

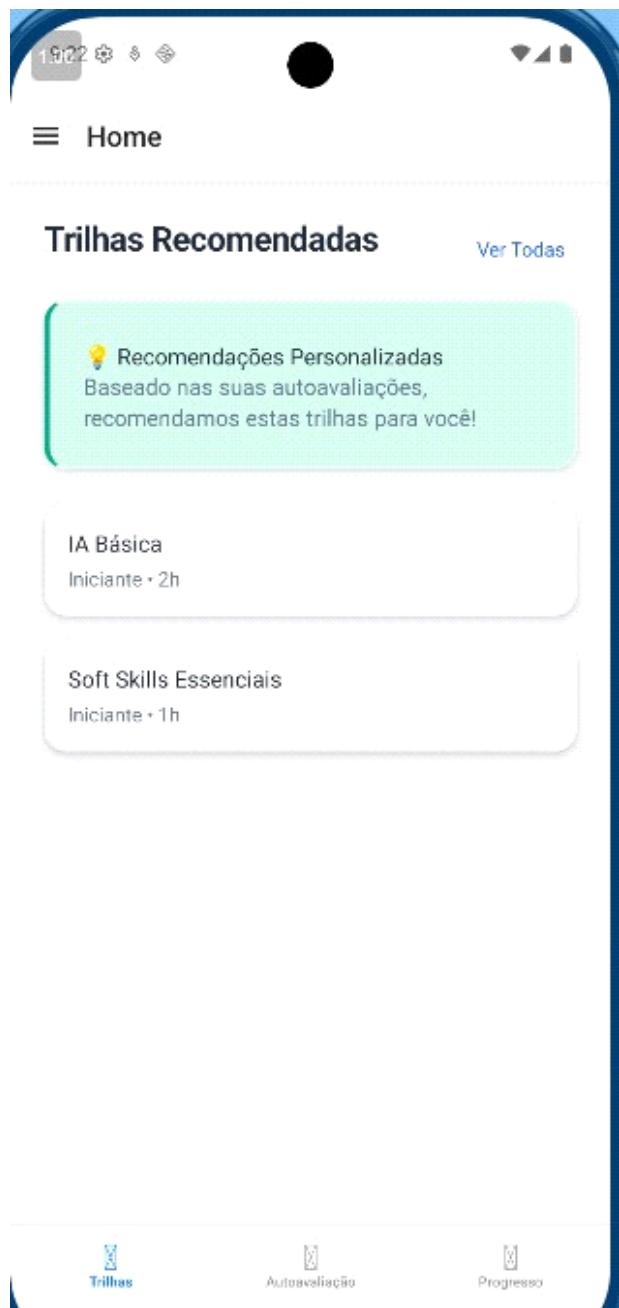
Email

Senha

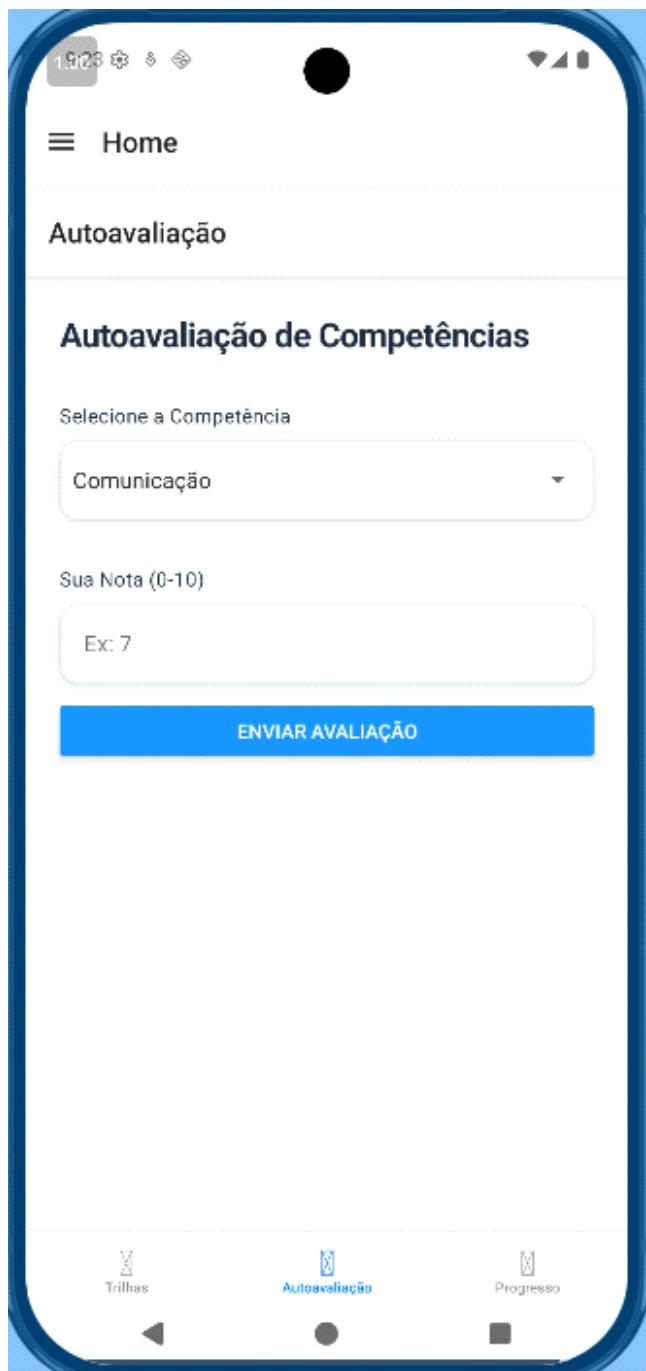
ENTRAR

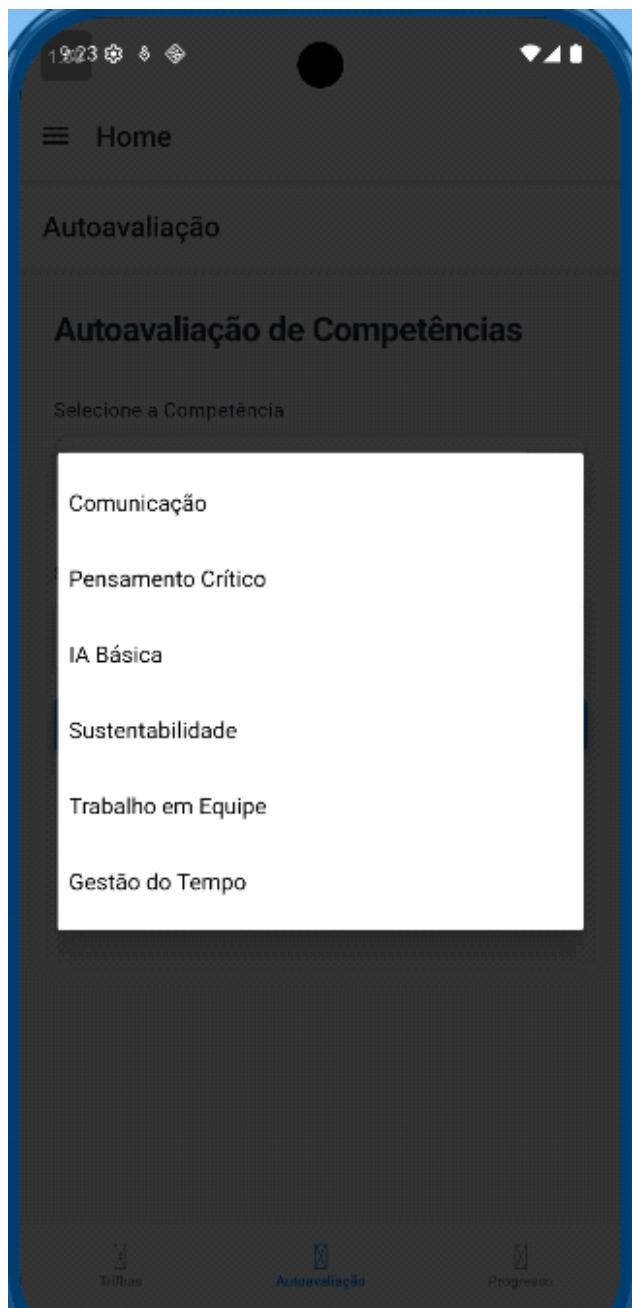
Criar conta

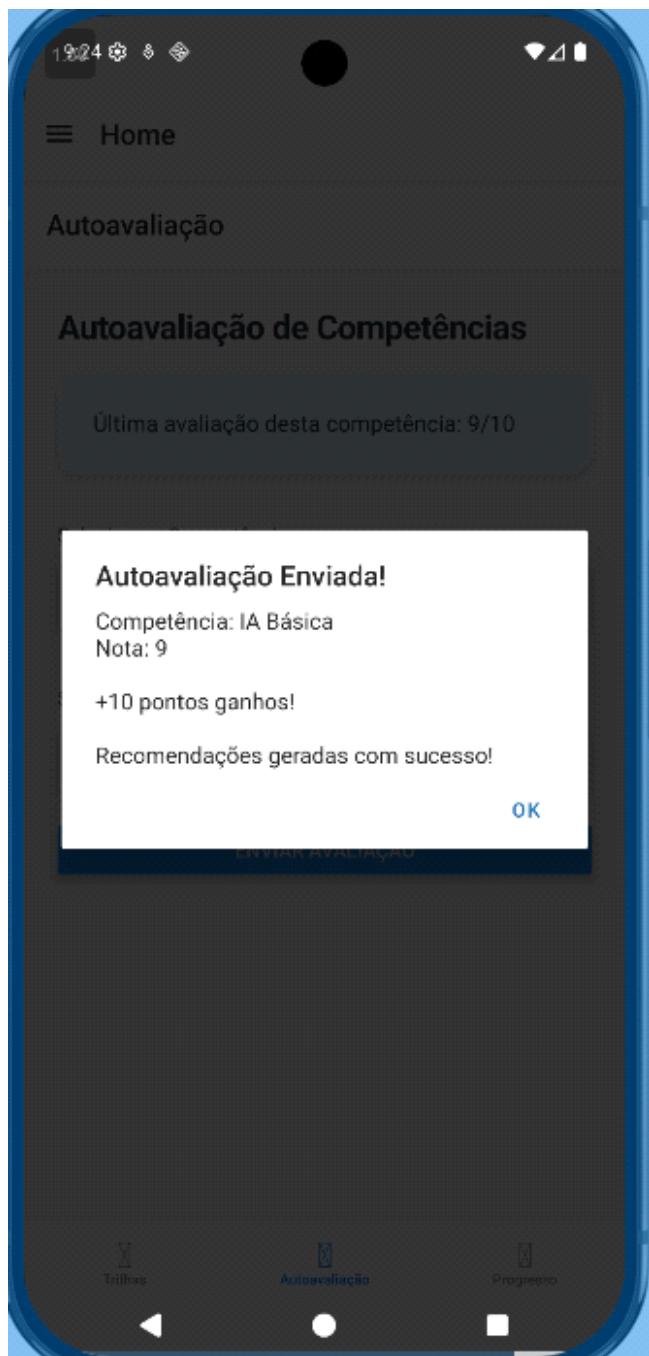


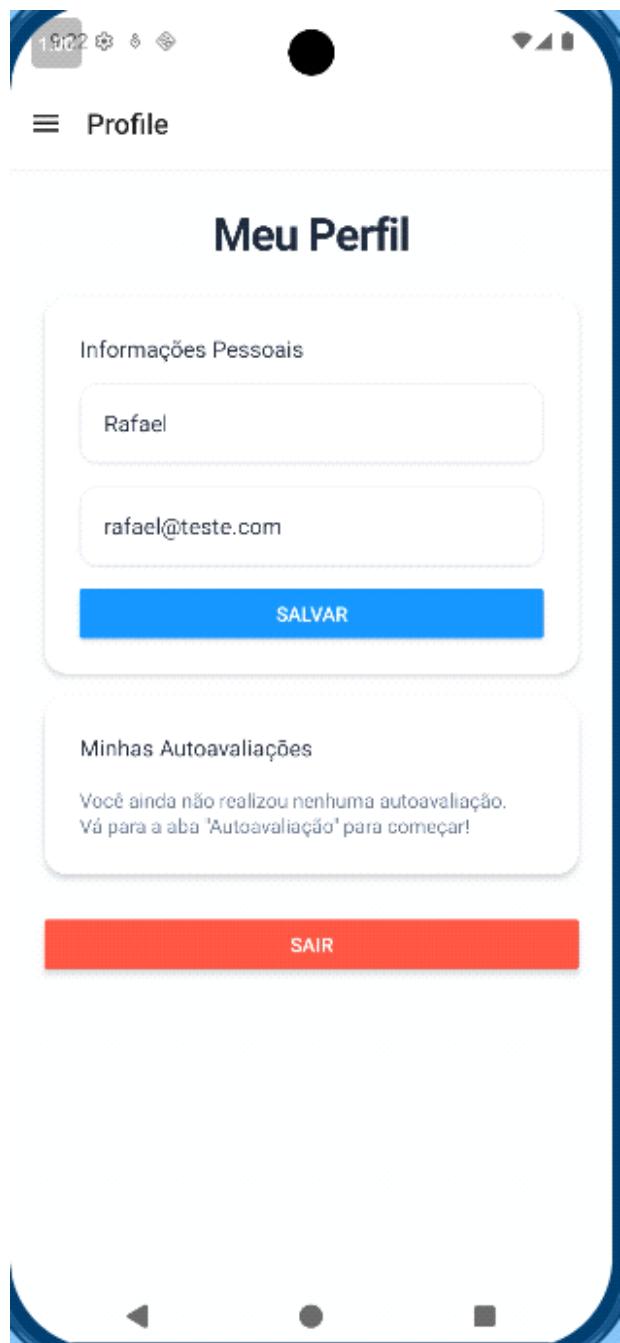


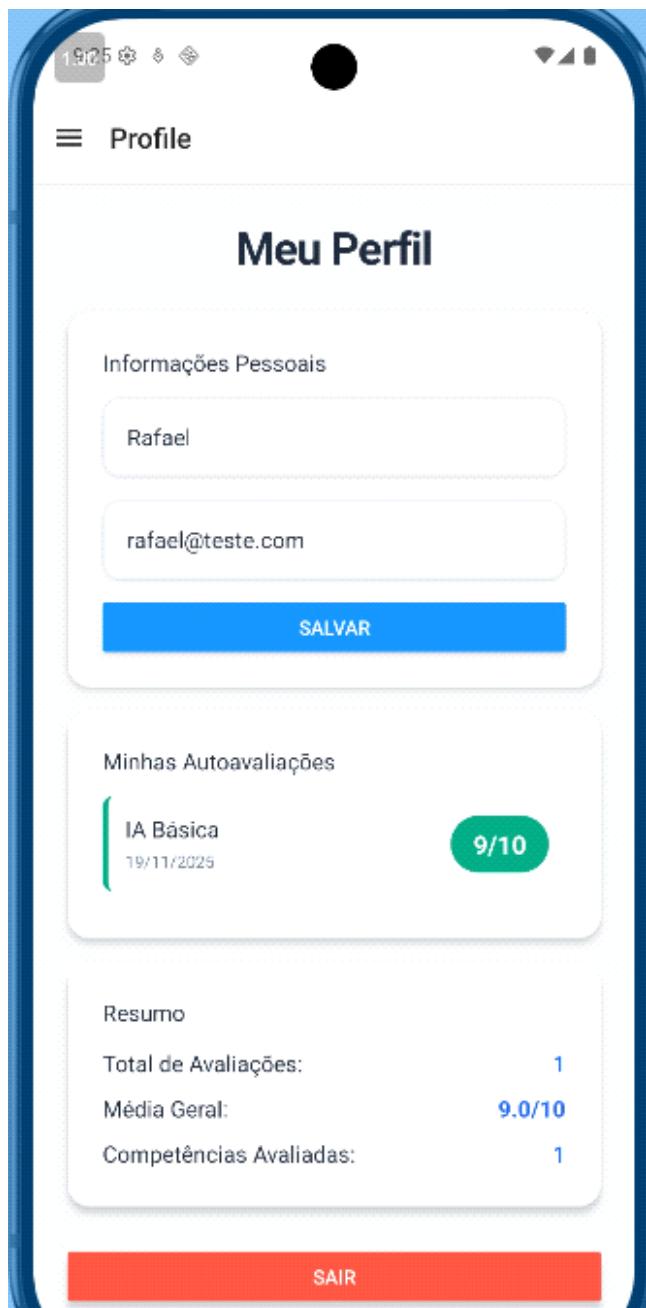
















≡ Home

Progresso

## Meu Progresso

Total de Pontos

**10**

pontos



### Estatísticas



Trilhas Concluídas

0



Autoavaliações

1



Competências

1

### Conquistas



Trilhas



Autoavaliação

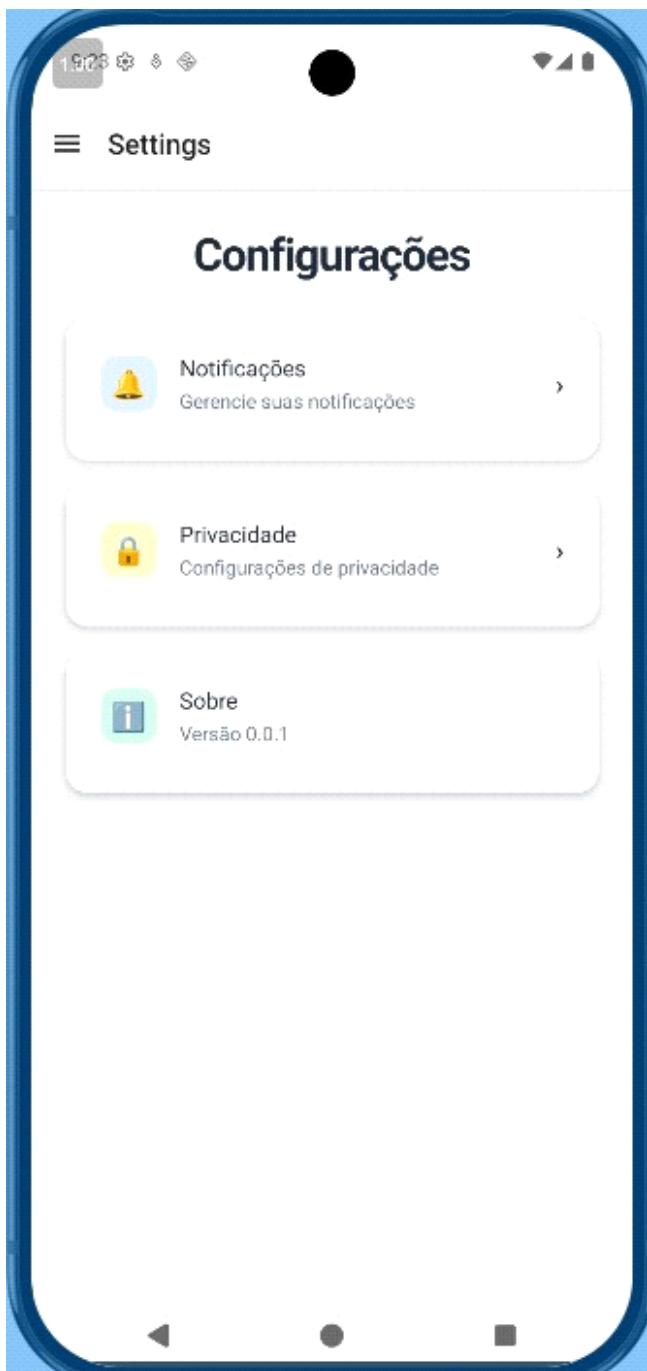


Progresso



The screenshot shows a mobile application interface with the following sections:

- Progresso**:
  - Autoavaliações**: 5 items
  - Competências**: 5 items
- Conquistas**:
  - Avaliador**: Realizou 3 autoavaliações
  - Primeiros Passos**: Ganhou 50 pontos
- Competências em Desenvolvimento**:
  - ai
  - critical
  - communication
  - time-management
  - teamwork
- Bottom navigation bar**:
  - Trilhas
  - Autoavaliação
  - Progresso



**Códigos principais:**

**Códigos da Aplicação**  
**AssessmentScreen.jsx**

```

import React, { useState, useEffect } from 'react';
import {
  View,
  Text,
  ScrollView,
  TextInput,
  Button,
  Alert,
} from 'react-native';
import { Picker } from '@react-native-picker/picker';
import { stylesheet } from '../../../../../assets/stylesheet';
import { saveAssessment, getAssessmentBySkill, addPoints, checkBadges } from
'../../../utils/storage';

type SkillOption = {
  label: string;
  value: string;
};

const SKILLS: SkillOption[] = [
  { label: 'Comunicação', value: 'communication' },
  { label: 'Pensamento Crítico', value: 'critical' },
  { label: 'IA Básica', value: 'ai' },
  { label: 'Sustentabilidade', value: 'sustain' },
  { label: 'Trabalho em Equipe', value: 'teamwork' },
  { label: 'Gestão do Tempo', value: 'time-management' },
];

export default function AssessmentScreen() {
  const [skill, setSkill] = useState<string>('communication');
  const [rating, setRating] = useState<string>('');
  const [lastRating, setLastRating] = useState<number | null>(null);

  useEffect(() => {
    loadLastAssessment();
  }, [skill]);

  const loadLastAssessment = async () => {
    const last = await getAssessmentBySkill(skill);
    if (last) {
      setLastRating(last.rating);
    } else {
      setLastRating(null);
    }
  };

  const submitAssessment = async () => {
    if (!rating || isNaN(Number(rating))) {
      Alert.alert('Erro', 'Digite uma nota de 0 a 10.');
      return;
    }

    const score = Number(rating);

    if (score < 0 || score > 10) {
      Alert.alert('Erro', 'A nota deve estar entre 0 e 10.');
      return;
    }
    const skillLabel = SKILLS.find((s) => s.value === skill)?.label || skill;
    try {

```

```

        await saveAssessment({
            skill,
            skillLabel,
            rating: score,
        });

        // Adicionar pontos por avaliação
        await addPoints(10);
        await checkBadges();

        Alert.alert(
            'Autoavaliação Enviada!',
            `Competência: ${skillLabel}\nNota: ${rating}\n\n+10 pontos ganhos!\n\nRecomendações geradas com sucesso!`
        );

        setRating('');
        loadLastAssessment();
    } catch (error) {
        Alert.alert('Erro', 'Não foi possível salvar a avaliação.');
    }
};

return (
    <ScrollView contentContainerStyle={stylesheet.scrollContainer}>
        <Text style={stylesheet.title}>Autoavaliação de Competências</Text>

        {lastRating !== null && (
            <View style={[stylesheet.card, { backgroundColor: '#E3F2FD', marginBottom: 16 }]}>
                <Text style={[stylesheet.text, { fontWeight: '600' }]}>
                    Última avaliação desta competência: {lastRating}/10
                </Text>
            </View>
        )}

        <Text style={stylesheet.label}>Selecione a Competência</Text>

        <View style={stylesheet.pickerWrapper}>
            <Picker selectedValue={skill} onValueChange={(value) => setSkill(value)}>
                {SKILLS.map((s) => (
                    <Picker.Item key={s.value} label={s.label} value={s.value} />
                )))
            </Picker>
        </View>

        <Text style={stylesheet.label}>Sua Nota (0-10)</Text>

        <TextInput
            style={stylesheet.input}
            keyboardType="numeric"
            placeholder="Ex: 7"
            value={rating}
            onChangeText={setRating}
        />

        <Button title="Enviar Avaliação" onPress={submitAssessment} />
    </ScrollView>
);
}

```

## HomeTabs.tsx

```
import React from 'react';
import { createBottomTabNavigator } from '@react-navigation/bottom-tabs';
import { createNativeStackNavigator } from '@react-navigation/native-stack';
import { TabsParams } from '../navigation/types';

import TrailsScreen from './TrailsScreen';
import AssessmentScreen from './AssessmentScreen';
import ProgressScreen from './ProgressScreen';
import TrailDetailsScreen from './TrailDetailsScreen';

const Tab = createBottomTabNavigator<TabsParams>();
const TrailsStack = createNativeStackNavigator<TabsParams>();

function TrailsStackNavigator() {
  return (
    <TrailsStack.Navigator>
      <TrailsStack.Screen
        name="Trails"
        component={TrailsScreen}
        options={{ title: 'Trilhas', headerShown: false }}
      />
      <TrailsStack.Screen
        name="TrailDetails"
        component={TrailDetailsScreen}
        options={{ title: 'Detalhes da Trilha' }}
      />
    </TrailsStack.Navigator>
  );
}

export default function HomeTabs() {
  return (
    <Tab.Navigator>
      <Tab.Screen name="Trails" component={TrailsStackNavigator} options={{ title: 'Trilhas', headerShown: false }} />
      <Tab.Screen name="Assessment" component={AssessmentScreen} options={{ title: 'Autoavaliação' }} />
      <Tab.Screen name="Progress" component={ProgressScreen} options={{ title: 'Progresso' }} />
    </Tab.Navigator>
  );
}
```

## ProgressScreen.tsx

```
import React, { useState } from 'react';
import { View, Text, ScrollView } from 'react-native';
import { useFocusEffect } from '@react-navigation/native';
import { stylesheet, colors } from '../../assets/stylesheet';
import { getUserProgress, getBadges } from '../../utils/storage';

const BADGE_INFO: Record<string, { name: string; emoji: string; description: string }> = {
  first_steps: {
    name: 'Primeiros Passos',
    emoji: '🏃',
    description: 'Ganhou 50 pontos',
  },
}
```

```

trail_complete: {
  name: 'Trilha Completa',
  emoji: '🏆',
  description: 'Completou sua primeira trilha',
},
assessor: {
  name: 'Avaliador',
  emoji: '⭐',
  description: 'Realizou 3 autoavaliações',
},
expert: {
  name: 'Especialista',
  emoji: '➡',
  description: 'Ganhou 200 pontos',
},
};

export default function ProgressScreen() {
  const [progress, setProgress] = useState({
    totalPoints: 0,
    badges: [] as string[],
    completedTrails: 0,
    totalAssessments: 0,
    skillsDeveloped: [] as string[],
  });
  const [badges, setBadges] = useState<string[]>([]);

  useFocusEffect(
    React.useCallback(() => {
      loadProgress();
    }, [])
  );

  const loadProgress = async () => {
    const userProgress = await getUserProgress();
    const userBadges = await getBadges();
    setProgress(userProgress);
    setBadges(userBadges);
  };

  return (
    <ScrollView contentContainerStyle={stylesheet.scrollContainer}>
      <Text style={stylesheet.titleLarge}>Meu Progresso</Text>

      {/* Pontos */}
      <View style={[stylesheet.card, { backgroundColor: '#E3F2FD' }]}>
        <View style={{ flexDirection: 'row', alignItems: 'center', justifyContent: 'space-between' }}>
          <View>
            <Text style={[stylesheet.text, { fontSize: 14 }]}>Total de Pontos</Text>
            <Text style={[stylesheet.title, { color: colors.primary, marginTop: 4 }]}>
              {progress.totalPoints} pts
            </Text>
          </View>
          <Text style={{ fontSize: 48 }}>*</Text>
        </View>
      </View>
    
```

/\* Estatísticas \*/

```

        <View style={stylesheet.card}>
          <Text style={[stylesheet.text, { fontWeight: '600', marginBottom: 12
}]}>Estatísticas</Text>

    }}>

}>

<View style={{ flexDirection: 'row', justifyContent: 'space-between', marginBottom: 8
<Text style={stylesheet.text}>Trilhas Concluídas</Text>
<Text style={[stylesheet.text, { fontWeight: '700', color: colors.success }]}>
  {progress.completedTrails}
</Text>
</View>

<View style={{ flexDirection: 'row', justifyContent: 'space-between', marginBottom: 8
<Text style={stylesheet.text}>Autoavaliações Realizadas</Text>
<Text style={[stylesheet.text, { fontWeight: '700', color: colors.primary }]}>
  {progress.totalAssessments}
</Text>
</View>

<View style={{ flexDirection: 'row', justifyContent: 'space-between' }}>
<Text style={stylesheet.text}>Competências Desenvolvidas</Text>
<Text style={[stylesheet.text, { fontWeight: '700', color: colors.secondary }]}>
  {progress.skillsDeveloped.length}
</Text>
</View>
</View>

/* Badges */
<View style={stylesheet.card}>
  <Text style={[stylesheet.text, { fontWeight: '600', marginBottom: 12
}]}>Conquistas</Text>

  {badges.length === 0 ? (
    <Text style={stylesheet.metaText}>
      Complete trilhas e faça avaliações para ganhar conquistas!
    </Text>
  ) : (
    <View style={{ flexDirection: 'row', flexWrap: 'wrap', gap: 12 }}>
      {badges.map((badgeId) => {
        const badge = BADGE_INFO[badgeId];
        if (!badge) return null;
        return (
          <View
            key={badgeId}
            style={{
              backgroundColor: '#FFF9C4',
              padding: 12,
            }
          >
        );
      })}
    </View>
  )
}


```

```

        borderRadius: 8,
        alignItems: 'center',
        minWidth: 100,
        marginBottom: 8,
    }

    'center' }}}>

    )}
>
<Text style={{ fontSize: 32, marginBottom: 4 }}>{badge.emoji}</Text>
<Text style={[stylesheet.text, { fontSize: 12, fontWeight: '600', textAlign:
{badge.name}

        </Text>
        <Text style={[stylesheet.metaText, { fontSize: 10, textAlign: 'center' }]}>
            {badge.description}
        </Text>
    </View>
);
})
</View>
)
</View>

/* Competências */
{progress.skillsDeveloped.length > 0 && (
    <View style={stylesheet.card}>
        <Text style={[stylesheet.text, { fontWeight: '600', marginBottom: 12 }]}>
            Competências em Desenvolvimento
        </Text>
        <View style={{ flexDirection: 'row', flexWrap: 'wrap', gap: 8 }}>
            {progress.skillsDeveloped.map((skill) => (
                <View
                    key={skill}
                    style={{
                        backgroundColor: colors.surface,
                        paddingHorizontal: 12,
                        paddingVertical: 6,
                        borderRadius: 16,
                        borderWidth: 1,
                        borderColor: colors.border,
                    }}
                >
                    <Text style={stylesheet.text}>{skill}</Text>
                </View>
            )))
        </View>
    </View>
)
</ScrollView>
);
}

```

## TrailDetailsScreen.tsx

```

import React, { useState, useEffect } from 'react';
import {
  View,
  Text,
  ScrollView,
  TouchableOpacity,
  Alert,
} from 'react-native';
import { NativeStackScreenProps } from '@react-navigation/native-stack';
import { TabsParams } from '../../navigation/types';
import { getTrailById } from '../../utils/recommendations';
import { getTrailProgress, saveTrailProgress, completeTrail } from '../../utils/storage';
import { stylesheet, colors, spacing, radius, fonts, shadows } from '../../assets/stylesheet';

type Props = NativeStackScreenProps<TabsParams, 'TrailDetails'>

export default function TrailDetailsScreen({ route, navigation }: Props) {

  const { trailId } = route.params;
  const [trail, setTrail] = useState(getTrailById(trailId));
  const [progress, setProgress] = useState(0);
  const [completed, setCompleted] = useState(false);

  useEffect(() => {
    loadProgress();
  }, [trailId]);

  const loadProgress = async () => {
    if (!trail) return;
    const trailProgress = await getTrailProgress(trailId);
    if (trailProgress) {
      setProgress(trailProgress.progress);
      setCompleted(trailProgress.completed);
    }
  };

  const startTrail = async () => {
    if (!trail) return;
    await saveTrailProgress({
      trailId,
      completed: false,
      progress: 0,
      startedAt: new Date().toISOString(),
    });
    setProgress(0);
    Alert.alert('Trilha Iniciada!', 'Boa sorte na sua jornada de aprendizado!');
  };

  const completeLesson = async (lessonId: string) => {
    if (!trail) return;
    const lessonIndex = trail.lessons.findIndex((l) => l.id === lessonId);
    if (lessonIndex === -1) return;

    const newProgress = Math.min(100, ((lessonIndex + 1) / trail.lessons.length) * 100);
    await saveTrailProgress({
      trailId,
      completed: newProgress === 100,
      progress: newProgress,
      startedAt: (await getTrailProgress(trailId))?.startedAt || new Date().toISOString(),
    });
  };
}

```

```

        setProgress(newProgress);

        if (newProgress === 100) {
            await completeTrail(trailId);
            setCompleted(true);
            Alert.alert(
                'Parabéns! 🎉',
                'Você completou esta trilha! \n+50 pontos ganhos!'
            );
        }
    };

    if (!trail) {
        return (
            <View style={stylesheet.centeredContainer}>
                <Text style={stylesheet.text}>Trilha não encontrada</Text>
            </View>
        );
    }

    const completedLessons = trail.lessons.filter(l => l.completed).length;

    return (
        <ScrollView contentContainerStyle={stylesheet.scrollContainer}>
            <Text style={stylesheet.titleLarge}>{trail.title}</Text>

            <View style={stylesheet.card}>
                <Text style={stylesheet.text}>{trail.description}</Text>
                <View style={stylesheet.trailMetaRow}>
                    <Text style={[stylesheet.metaText, stylesheet.trailMetaItem]}>
                        ⏳ {trail.duration}
                    </Text>
                    <Text style={[stylesheet.metaText, stylesheet.trailMetaItem]}>
                        🏔 {trail.level}
                    </Text>
                    <Text style={stylesheet.metaText}>
                        📚 {trail.category}
                    </Text>
                </View>
            </View>

            {progress > 0 && (
                <View style={stylesheet.card}>
                    <View style={stylesheet.progressRow}>
                        <Text style={stylesheet.textBold}>Progresso</Text>
                        <Text style={[stylesheet.textBold, { color: colors.primary }]}>{Math.round(progress)}%</Text>
                    </View>
                    <View style={stylesheet.progressBar}>
                        <View
                            style={[
                                stylesheet.progressFill,
                                { width: `${progress}%` },
                            ]}
                        />
                    </View>
                    <Text style={[stylesheet.metaText, { marginTop: spacing.sm }]}>
                        {completedLessons} de {trail.lessons.length} lições concluídas
                    </Text>
            )}
        </ScrollView>
    );
}

```

```

        </View>
    )}

<Text style={[stylesheet.title, { marginTop: 8 }]}>Lições</Text>

{trail.lessons.map((lesson, index) => {
  const isCompleted = lesson.completed || (progress > 0 && index < completedLessons);
  const isLocked = progress === 0 && index > 0;

  return (
    <TouchableOpacity
      key={lesson.id}
      style={[
        stylesheet.card,
        isCompleted && stylesheet.lessonCompleted,
        isLocked && stylesheet.lessonLocked,
      ]}
      onPress={() => {
        if (isLocked) {
          Alert.alert('Lição Bloqueada', 'Complete as lições anteriores primeiro.');

          return;
        }
        if (isCompleted) {
          Alert.alert('Lição Concluída', 'Você já completou esta lição!');
          return;
        }
        Alert.alert(
          'Lição',
          `Você completou: ${lesson.title}\n\nTipo: ${lesson.type === 'video' ? 'Vídeo' : lesson.type === 'text' ? 'Texto' : 'Quiz'}\nDuração: ${lesson.duration}`,
        );
      }}
      disabled={isLocked}
      activeOpacity={0.7}
    >
      <View style={stylesheet.lessonRow}>
        <View style={[
          stylesheet.lessonIconContainer,
          isCompleted && stylesheet.lessonIconCompleted,
          isLocked && stylesheet.lessonIconLocked,
          !isCompleted && !isLocked && stylesheet.lessonIconDefault,
        ]}>
          <Text style={stylesheet.lessonEmoji}>
            {isCompleted ? '✅' : isLocked ? 'A' : '🔴'}
          </Text>
        </View>
        <View style={stylesheet.lessonContent}>
          <Text style={[stylesheet.textBold, isCompleted && { color: colors.success }]}>
            {lesson.title}
          </Text>
          <Text style={[stylesheet.metaText, { marginTop: spacing.xs }]}>
            {lesson.type === 'video' ? '🎥 Vídeo' : lesson.type === 'text' ? '📄 Texto' :

```

```

: ' ? Quiz'} • {lesson.duration}
          </Text>
        </View>
      </View>
    </TouchableOpacity>
  );
})}

{progress === 0 && (
  <TouchableOpacity
    style={[stylesheet.button, { marginTop: spacing.lg }]}
    onPress={startTrail}
    activeOpacity={0.8}
  >
    <Text style={stylesheet.buttonText}>Iniciar Trilha</Text>
  </TouchableOpacity>
)}

{completed && (
  <View style={[stylesheet.card, stylesheet.completionCard]}>
    <Text style={[stylesheet.textBold, stylesheet.completionText]}>

      🎉 Parabéns! Você completou esta trilha!
    </Text>
  </View>
)
</ScrollView>
);
}
}

```

## TrailsScreen.tsx

```

import React, { useState } from 'react';
import { ScrollView, Text, View, TouchableOpacity } from 'react-native';
import { useFocusEffect } from '@react-navigation/native';
import TrailCard from '../../components/TrailCard';
import { stylesheet } from '../../assets/stylesheet';
import { getRecommendedTrails, getAllTrails, Trail } from '../../utils/recommendations';
import { NativeStackScreenProps } from '@react-navigation/native-stack';
import { TabsParams } from '../../navigation/types';
type Props = NativeStackScreenProps<TabsParams, 'Trails'>;

export default function TrailsScreen({ navigation }: Props) {

  const [recommendedTrails, setRecommendedTrails] = useState<Trail[]>([]);
  const [allTrails, setAllTrails] = useState<Trail[]>([]);
  const [showAll, setShowAll] = useState(false);

  useFocusEffect(
    React.useCallback(() => {
      loadTrails();
    }, [])
  );

  const loadTrails = async () => {
    const recommended = await getRecommendedTrails();
    const all = getAllTrails();
    setRecommendedTrails(recommended);
    setAllTrails(all);
  };
}

```

```

};

const trailsToShow = showAll ? allTrails : recommendedTrails;

return (
  <ScrollView contentContainerStyle={stylesheet.scrollContainer}>
    <View style={{ flexDirection: 'row', justifyContent: 'space-between', alignItems: 'center', marginBottom: 12 }}>
      <Text style={stylesheet.title}>
        {showAll ? 'Todas as Trilhas' : 'Trilhas Recomendadas'}
      </Text>
      <TouchableOpacity
        onPress={() => setShowAll(!showAll)}
        style={{ padding: 8 }}
      >
        <Text style={stylesheet.linkText}>
          {showAll ? 'Ver Recomendadas' : 'Ver Todas'}
        </Text>
      </TouchableOpacity>
    </View>

    {!showAll && recommendedTrails.length > 0 && (
      <View style={[stylesheet.card, { backgroundColor: '#E8F5E9', marginBottom: 16 }]}>

        <Text style={[stylesheet.text, { fontWeight: '600' }]}>
          • Baseado nas suas autoavaliações, recomendamos estas trilhas para você!
        </Text>
      </View>
    )}

    {trailsToShow.length === 0 ? (
      <View style={stylesheet.card}>
        <Text style={stylesheet.text}>Nenhuma trilha disponível no momento.</Text>
      </View>
    ) : (
      trailsToShow.map((trail) => (
        <TrailCard
          key={trail.id}
          trail={trail}
          onPress={() => navigation.navigate('TrailDetails', { trailId: trail.id })}
        />
      ))
    )}
  </ScrollView>
);
}

```

## LoginScreen.tsx

```

import React, { useState } from 'react';
import { View, Text, TextInput, Button, TouchableOpacity, Alert } from 'react-native';
import { NativeStackScreenProps } from '@react-navigation/native-stack';
import { AuthStackParams } from '../../navigation/types';
import { saveToken, saveProfile } from '../../utils/storage';
import { stylesheet } from '../../assets/stylesheet';
type Props = NativeStackScreenProps<AuthStackParams, 'Login'>;

export default function LoginScreen({ navigation }: Props) {

  const [email, setEmail] = useState('');
  const [password, setPassword] = useState('');

```

```

const handleLogin = async () => {
  if (!email || !password) {
    Alert.alert('Erro', 'Informe email e senha');
    return;
  }

  const token = 'token_' + Date.now();
  await saveToken(token);
  await saveProfile({ name: 'Usuário', email });

  // Navigate to App drawer after successful login
  navigation.getParent()?.reset({
    index: 0,
    routes: [{ name: 'App' }],
  });
};

return (
  <View style={stylesheet.container}>
    <Text style={stylesheet.titleLarge}>SkillUpPlus 2030+</Text>

    <TextInput
      style={stylesheet.input}

      placeholder="Email"
      autoCapitalize="none"
      value={email}
      onChangeText={setEmail}
    />
    <TextInput
      style={stylesheet.input}
      placeholder="Senha"
      secureTextEntry
      value={password}
      onChangeText={setPassword}
    />

    <Button title="Entrar" onPress={handleLogin} />

    <TouchableOpacity onPress={() => navigation.navigate('Register')} style={stylesheet.link}>
      <Text style={stylesheet.linkText}>Criar conta</Text>
    </TouchableOpacity>
  </View>
);
}

```

## RegisterScreen.tsx

```

import React, { useState } from 'react';
import { View, Text, TextInput, Button, Alert } from 'react-native';
import { NativeStackScreenProps } from '@react-navigation/native-stack';
import { AuthStackParams } from '../../navigation/types';
import { saveToken, saveProfile } from '../../utils/storage';
import { stylesheet } from '../../assets/stylesheet';
type Props = NativeStackScreenProps<AuthStackParams, 'Register'>;
export default function RegisterScreen({ navigation }: Props) {
  const [name, setName] = useState('');

```

```

const [email, setEmail] = useState('');
const [password, setPassword] = useState('');

const handleRegister = async () => {
  if (!name || !email || !password) {
    Alert.alert('Erro', 'Preencha todos os campos');
    return;
  }

  const token = 'token_' + Date.now();
  await saveToken(token);
  await saveProfile({ name, email });

  // Navigate to App drawer after successful registration
  navigation.getParent()?.reset({
    index: 0,
    routes: [{ name: 'App' }],
  });
};

return (
  <View style={stylesheet.container}>
    <Text style={stylesheet.titleLarge}>Criar conta</Text>

    <TextInput
      style={stylesheet.input}
      placeholder="Nome"
      value={name}
      onChangeText={setName}
    />
    <TextInput
      style={stylesheet.input}
      placeholder="Email"
      value={email}
      onChangeText={setEmail}
      autoCapitalize="none"
    />
    <TextInput
      style={stylesheet.input}
      placeholder="Senha"
      secureTextEntry
      value={password}
      onChangeText={setPassword}
    />

    <Button title="Registrar" onPress={handleRegister} />
  </View>
);
}

```

## mainNavigator.tsx

```

import React from 'react';
import { createNativeStackNavigator } from '@react-navigation/native-stack';
import { createDrawerNavigator } from '@react-navigation/drawer';
import { RootStackParams, AuthStackParams, AppDrawerParams } from './types';

import LoginScreen from '../screens/Auth/LoginScreen';

import RegisterScreen from '../screens/Auth/RegisterScreen';

```

```

import HomeTabs from '../screens/Home/HomeTabs';
import ProfileScreen from '../screens/ProfileScreen';
import SettingsScreen from '../screens/SettingsScreen';

const RootStack = createNativeStackNavigator<RootStackParams>();
const AuthStack = createNativeStackNavigator<AuthStackParams>();
const Drawer = createDrawerNavigator<AppDrawerParams>();

function AuthRoutes() {
  return (
    <AuthStack.Navigator>
      <AuthStack.Screen name="Login" component={LoginScreen} options={{ title: 'Login' }} />
      <AuthStack.Screen name="Register" component={RegisterScreen} options={{ title: 'Registrar' }} />
    </AuthStack.Navigator>
  );
}

function AppDrawer() {
  return (
    <Drawer.Navigator>
      <Drawer.Screen name="Home" component={HomeTabs} />
      <Drawer.Screen name="Profile" component={ProfileScreen} />
      <Drawer.Screen name="Settings" component={SettingsScreen} />
    </Drawer.Navigator>

  );
}

export default function MainNavigator({ initialRouteName }: { initialRouteName: 'Auth' | 'App' }) {
  return (
    <RootStack.Navigator screenOptions={{ headerShown: false }} initialRouteName={initialRouteName}>
      <RootStack.Screen name="Auth" component={AuthRoutes} />
      <RootStack.Screen name="App" component={AppDrawer} />
    </RootStack.Navigator>
  );
}

```

## types.ts

```

export type AuthStackParams = {
  Login: undefined;
  Register: undefined;
};

export type AppDrawerParams = {
  Home: undefined;
  Profile: undefined;
  Settings: undefined;
};

export type TabsParams = {
  Trails: undefined;
  Assessment: undefined;
  Progress: undefined;
  TrailDetails: { trailId: string };
};

```

```
export type RootStackParams = {
  Auth: undefined;
  App: undefined;
};
```

## TrailCard.tsx

```
import React from 'react';
import { View, Text, TouchableOpacity, Image } from 'react-native';
import { stylesheet } from '../../assets/stylesheet';
import { Trail } from '../utils/recommendations';

interface Props {
  trail: Trail;
  onPress?: () => void;
}

export default function TrailCard({ trail, onPress }: Props) {
  return (
    <TouchableOpacity
      style={stylesheet.trailCard}
      onPress={onPress}
    >
      {trail.image && (
        <Image
          source={trail.image}
          style={stylesheet.trailCardImage}
        />
      )}
      <View style={stylesheet.trailCardContent}>
        <Text style={stylesheet.text}>{trail.title}</Text>
        <Text style={stylesheet.metaText}>{trail.level} • {trail.duration} •
        {trail.category}</Text>
        {trail.description && (
          <Text style={[stylesheet.metaText, { marginTop: 4 }]} numberOfLines={2}>
            {trail.description}
          </Text>
        )}
      </View>
    </TouchableOpacity>
  );
}
```