

e dentro da # 🎯 PACOTE COMPLETO - IMPLEMENTAÇÃO SISTEMA 26 PERSONAS

## ## 📋 OBJETIVO PRINCIPAL

Implementar sistema completo de classificação de 26 personas no arquivo `PersonalIdentificationScreen.tsx`, expandindo de 7 para 10 perguntas e implementando lógica avançada de classificação.

---

## ## 🛠️ MODIFICAÇÕES NECESSÁRIAS

### #### 1. \*\*EXPANDIR QUESTIONÁRIO: 7 → 10 PERGUNTAS\*\*

- Manter as 7 perguntas existentes (estão corretas)
- Adicionar 3 novas perguntas estratégicas (fornecidas abaixo)
- Implementar sistema de pesos diferenciados

### #### 2. \*\*IMPLEMENTAR ANÁLISE SEMÂNTICA NA PRIMEIRA PERGUNTA\*\*

- Substituir análise básica por análise semântica JavaScript avançada
- Detectar padrões comportamentais em tempo real
- Peso 3x na classificação final

### #### 3. \*\*ATUALIZAR ALGORITMO DE CLASSIFICAÇÃO\*\*

- Substituir função `classifyPersona` atual
- Implementar detecção de personas mistas (duplas, triplas, complexas)
- Critério ajustado:  $\geq 2.5$  pontos para dominância

### #### 4. \*\*SISTEMA DE PROTOCOLOS HÍBRIDOS\*\*

- Implementar lógica "Base + Adaptações"
- Não criar 26 protocolos únicos
- Usar combinações inteligentes

---

## ## 📁 ARQUIVOS A IMPLEMENTAR

### #### \*\*ARQUIVO 1: ANÁLISE SEMÂNTICA JAVASCRIPT\*\*

```
```javascript
```

```
// SUBSTITUIR/ADICIONAR NO PersonalIdentificationScreen.tsx
```

```
// Função para análise da primeira pergunta (peso 3x)
```

```
const analyzeSemanticResponse = (text: string, typingMetrics: TypingMetrics):
```

```
PersonaAnalysis => {
```

```
  const textLower = text.toLowerCase();
```

```
  const sentences = text.split(/[.!?]+/).filter(s => s.trim().length > 0);
```

```
  const scores = {
```

```
    [PersonaType.ANALITICO]: 0,
```

```
    [PersonaType.EMOTIVO]: 0,
```

```
[PersonaType.PRAGMATICO]: 0,  
[PersonaType.CRIATIVO]: 0,  
[PersonaType.INSEGURO]: 0  
};
```

```
const foundIndicators = {  
  [PersonaType.ANALITICO]: [],  
  [PersonaType.EMOTIVO]: [],  
  [PersonaType.PRAGMATICO]: [],  
  [PersonaType.CRIATIVO]: [],  
  [PersonaType.INSEGURO]: []  
};
```

// INDICADORES ANALÍTICO

```
const analiticoKeywords = [  
  'analiso', 'análise', 'analisar', 'avalio', 'avaliação', 'avaliar',  
  'dados', 'data', 'informação', 'informações', 'pesquisa', 'pesquiso',  
  'critérios', 'critério', 'comparação', 'comparar', 'comparo',  
  'prós e contras', 'vantagens', 'desvantagens', 'método', 'metodologia',  
  'processo', 'estrutura', 'estruturado', 'organizado', 'planejamento'  
];
```

// Estrutura numerada (1, 2, 3... ou primeiro, segundo...)

```
const numberedPattern =  
/(primeiro|segunda?|terceira?|quarto|quinta?|\d+[\.\-])\b[123456789]\b/gi;  
const structuredPatterns = text.match(numberedPattern);  
if (structuredPatterns && structuredPatterns.length >= 2) {  
  scores[PersonaType.ANALITICO] += 4;  
  foundIndicators[PersonaType.ANALITICO].push('estrutura numerada');  
}
```

```
analiticoKeywords.forEach(keyword => {  
  if (textLower.includes(keyword)) {  
    scores[PersonaType.ANALITICO] += 2;  
    foundIndicators[PersonaType.ANALITICO].push(`palavra: "${keyword}"`);  
  }  
});
```

// INDICADORES EMOTIVO

```
const emotivoKeywords = [  
  'sinto', 'sente', 'sentir', 'sentimento', 'emoção', 'emocional',  
  'coração', 'intuição', 'intuitivo', 'energia', 'vibração',  
  'ressoa', 'ressoa comigo', 'faz sentido', 'valores', 'valor',  
  'acredito', 'acreditar', 'fé', 'confiança', 'confio',  
  'pessoas', 'relacionamentos', 'família', 'amigos', 'amor',  
  'paixão', 'propósito', 'missão', 'sonho', 'sonhos'  
];
```

```

const personalStoryPattern = /(quando eu|na minha|minha experiência|lembro que|uma
vez|aconteceu)/gi;
const personalStories = text.match(personalStoryPattern);
if (personalStories && personalStories.length >= 1) {
  scores[PersonaType.EMOTIVO] += 3;
  foundIndicators[PersonaType.EMOTIVO].push('história pessoal');
}

emotivoKeywords.forEach(keyword => {
  if (textLower.includes(keyword)) {
    scores[PersonaType.EMOTIVO] += 2;
    foundIndicators[PersonaType.EMOTIVO].push(`palavra: "${keyword}"`);
  }
});

// INDICADORES PRAGMÁTICO
const pragmaticoKeywords = [
  'funciona', 'funcionar', 'prático', 'prática', 'rápido', 'rapidamente',
  'eficiente', 'eficiência', 'resultado', 'resultados', 'objetivo',
  'direto', 'diretamente', 'foco', 'focado', 'tempo', 'prazo'
];

if (text.length < 100 && sentences.length <= 3) {
  scores[PersonaType.PRAGMATICO] += 2;
  foundIndicators[PersonaType.PRAGMATICO].push('resposta concisa');
}

pragmaticoKeywords.forEach(keyword => {
  if (textLower.includes(keyword)) {
    scores[PersonaType.PRAGMATICO] += 2;
    foundIndicators[PersonaType.PRAGMATICO].push(`palavra: "${keyword}"`);
  }
});

// INDICADORES CRIATIVO
const criativoKeywords = [
  'possibilidades', 'possibilidade', 'opções', 'alternativas',
  'criativo', 'criatividade', 'criar', 'inovar', 'inovação',
  'ideias', 'ideia', 'imaginação', 'imaginar', 'sonhar',
  'explorar', 'experimentar', 'testar', 'diferentes', 'variações',
  'depende', 'depends', 'contexto', 'situação', 'flexível'
];

const nonLinearMarkers = (text.match(/[.,()]/g) || []).length;
const orPattern = (text.match(/\bou\b/gi) || []).length;
if (nonLinearMarkers > text.length / 20 || orPattern >= 2) {
  scores[PersonaType.CRIATIVO] += 2;
  foundIndicators[PersonaType.CRIATIVO].push('estrutura não-linear');
}

```

```

}

criativoKeywords.forEach(keyword => {
  if (textLower.includes(keyword)) {
    scores[PersonaType.CRIATIVO] += 2;
    foundIndicators[PersonaType.CRIATIVO].push(`palavra: "${keyword}"`);
  }
});

// INDICADORES INSEGURO
const inseguroKeywords = [
  'não sei', 'não tenho certeza', 'acho que', 'talvez', 'pode ser',
  'não sou bom', 'não sou boa', 'inseguro', 'insegura', 'dúvida',
  'medo', 'receio', 'preocupação', 'nervoso', 'nervosa',
  'opinião', 'opiniões', 'outros', 'outras pessoas', 'validação'
];

const hesitationPattern = /(\\.\\.\\.|mas |porém |entretanto |\\?)/gi;
const hesitations = text.match(hesitationPattern);
if (hesitations && hesitations.length >= 3) {
  scores[PersonaType.INSEGURO] += 3;
  foundIndicators[PersonaType.INSEGURO].push('padrão de hesitação');
}

inseguroKeywords.forEach(keyword => {
  if (textLower.includes(keyword)) {
    scores[PersonaType.INSEGURO] += 2;
    foundIndicators[PersonaType.INSEGURO].push(`palavra: "${keyword}"`);
  }
});

// ANÁLISE COMPORTAMENTAL
if (typingMetrics.averageTypingSpeed > 120) {
  scores[PersonaType.PRAGMATICO] += 1;
  foundIndicators[PersonaType.PRAGMATICO].push('digitação rápida');
} else if (typingMetrics.averageTypingSpeed < 40) {
  scores[PersonaType.INSEGURO] += 1;
  foundIndicators[PersonaType.INSEGURO].push('digitação lenta');
}

if (typingMetrics.pauseCount > 5) {
  scores[PersonaType.ANALITICO] += 1;
  scores[PersonaType.INSEGURO] += 1;
  foundIndicators[PersonaType.ANALITICO].push('muitas pausas (reflexão)');
}

if (text.length > 300) {
  scores[PersonaType.ANALITICO] += 1;

```

```

    scores[PersonaType.EMOTIVO] += 1;
    foundIndicators[PersonaType.ANALITICO].push('resposta detalhada');
  } else if (text.length < 50) {
    scores[PersonaType.INSEGURO] += 2;
    foundIndicators[PersonaType.INSEGURO].push('resposta muito curta');
  }

  const maxScore = Math.max(...Object.values(scores));
  const topPersona = Object.entries(scores).find(([, score]) => score === maxScore)?.[0] as
PersonaType;

  const sortedScores = Object.values(scores).sort((a, b) => b - a);
  const confidence = maxScore > 0 ? Math.min(90, (maxScore / (maxScore + 1)) * 100 +
(maxScore - sortedScores[1]) * 10) : 0;

  return {
    type: topPersona,
    confidence: confidence,
    indicators: foundIndicators[topPersona] || []
  };
};
...

```

### \*\*ARQUIVO 2: QUESTIONÁRIO EXPANDIDO\*\*

```
```javascript
```

```
// SUBSTITUIR array questions existente por este:
```

```

const questions = [
  {
    id: 0,
    alertText: "Antes de começarmos nossa jornada, preciso entender como você processa
informações para personalizar nossa conversa.",
    introText: "Vou te fazer uma pergunta simples:",
    question: "Como você normalmente toma decisões importantes na sua vida?",
    subText: "Pode ser sobre trabalho, investimentos, relacionamentos... me conta seu
processo.",
    isOpenEnded: true,
    placeholder: "Digite aqui sua resposta...",
    options: [],
    weight: 3 // PESO 3X - ANÁLISE SEMÂNTICA
  },
  {
    id: 1,
    question: "Quando você precisa tomar uma decisão importante, qual seu primeiro
impulso?",
    options: [
      { letter: "A", text: "Busco dados e informações para analisar todas as opções" },
      { letter: "B", text: "Sinto o que meu coração diz e sigo minha intuição" },
    ]
  }
]

```

```

    { letter: "C", text: "Vou direto ao que sei que funciona, sem perder tempo" },
    { letter: "D", text: "Exploro várias possibilidades criativas antes de escolher" },
    { letter: "E", text: "Peço opinião de outras pessoas porque não confio só na minha" }
  ],
  weight: 1
},
{
  id: 2,
  question: "Como você prefere trabalhar em projetos importantes?",
  options: [
    { letter: "A", text: "Com cronograma estruturado e métricas claras de progresso" },
    { letter: "B", text: "Seguindo o que me inspira e motiva emocionalmente" },
    { letter: "C", text: "Focado no resultado, de forma rápida e eficiente" },
    { letter: "D", text: "Experimentando abordagens diferentes até encontrar a ideal" },
    { letter: "E", text: "Com supervisão constante para ter certeza que estou no caminho certo" }
  ],
  weight: 1
},
{
  id: 3,
  question: "Quando alguém critica seu trabalho, sua primeira reação é:",
  options: [
    { letter: "A", text: "Analisar objetivamente se a crítica tem fundamento" },
    { letter: "B", text: "Sentir-me tocado emocionalmente, mas buscar o aprendizado" },
    { letter: "C", text: "Avaliar se vale a pena fazer mudanças ou seguir em frente" },
    { letter: "D", text: "Ver como uma oportunidade de criar algo ainda melhor" },
    { letter: "E", text: "Ficar inseguro e questionar se realmente sei o que estou fazendo" }
  ],
  weight: 1
},
{
  id: 4,
  question: "O que mais te motiva em um projeto?",
  options: [
    { letter: "A", text: "Resolver problemas complexos de forma lógica e sistemática" },
    { letter: "B", text: "Criar conexões significativas e impacto emocional" },
    { letter: "C", text: "Alcançar resultados concretos rapidamente" },
    { letter: "D", text: "Expressar criatividade e inovar" },
    { letter: "E", text: "Receber validação de que estou fazendo um bom trabalho" }
  ],
  weight: 1
},
{
  id: 5,
  question: "Como você lida com situações onde não tem todas as informações?",
  options: [
    { letter: "A", text: "Busco mais dados antes de agir" },

```

```

    { letter: "B", text: "Confio na minha intuição e experiência emocional" },
    { letter: "C", text: "Ajo com o que tenho e ajusto no caminho" },
    { letter: "D", text: "Vejo como oportunidade para soluções criativas" },
    { letter: "E", text: "Fico ansioso e prefiro aguardar mais clareza" }
  ],
  weight: 1
},
{
  id: 6,
  question: "Quando explica algo importante, você tende a:",
  options: [
    { letter: "A", text: "Usar dados, gráficos e evidências" },
    { letter: "B", text: "Contar histórias e conectar emocionalmente" },
    { letter: "C", text: "Ser direto e focado nos pontos principais" },
    { letter: "D", text: "Usar metáforas e exemplos criativos" },
    { letter: "E", text: "Perguntar constantemente se está sendo claro" }
  ],
  weight: 1
},
{
  id: 7,
  question: "Você se sente mais confiante quando:",
  options: [
    { letter: "A", text: "Tem informações suficientes para tomar decisões embasadas" },
    { letter: "B", text: "Está alinhado com seus valores e propósito" },
    { letter: "C", text: "Está executando algo que já sabe que funciona" },
    { letter: "D", text: "Está explorando novas possibilidades" },
    { letter: "E", text: "Tem alguém para validar suas escolhas" }
  ],
  weight: 1
},
// ===== NOVAS PERGUNTAS ESTRATÉGICAS =====
{
  id: 8,
  question: "Em situações de pressão e prazo apertado, você:",
  options: [
    { letter: "A", text: "Organiza os dados disponíveis e prioriza baseado em análise rápida"
  },
    { letter: "B", text: "Segue sua intuição sobre o que é mais importante naquele momento"
  },
    { letter: "C", text: "Foca no essencial e elimina tudo que não agrega resultado imediato"
  },
    { letter: "D", text: "Busca soluções criativas que resolvam múltiplos problemas de uma vez" },
    { letter: "E", text: "Procura orientação de alguém mais experiente antes de agir" }
  ],
  weight: 2 // PESO 2X - COMPORTAMENTO SOB STRESS
},

```

```

{
  id: 9,
  question: "Quando você apresenta uma ideia nova para um grupo, você:",
  options: [
    { letter: "A", text: "Prepara dados e argumentos sólidos para fundamentar sua proposta" },
    { letter: "B", text: "Compartilha sua paixão e conecta a ideia com valores e benefícios humanos" },
    { letter: "C", text: "Mostra claramente como a ideia gera resultados práticos e econômicos" },
    { letter: "D", text: "Apresenta múltiplas variações e possibilidades de implementação" },
    { letter: "E", text: "Testa a receptividade do grupo antes de se comprometer totalmente com a ideia" }
  ],
  weight: 2 // PESO 2X - COMPORTAMENTO SOCIAL/PROFISSIONAL
}
];
...

```

### \*\*ARQUIVO 3: ALGORITMO DE CLASSIFICAÇÃO AVANÇADO\*\*

```
````javascript
```

```
// SUBSTITUIR função classifyPersona existente por esta:
```

```
const classifyPersonaAdvanced = (responses: Array<{questionId: number, answer: string, semanticAnalysis?: PersonaAnalysis}>): PersonaClassificationResult => {
```

```

  const weightedScores = {
    [PersonaType.ANALITICO]: 0,
    [PersonaType.EMOTIVO]: 0,
    [PersonaType.PRAGMATICO]: 0,
    [PersonaType.CRIATIVO]: 0,
    [PersonaType.INSEGURO]: 0
  };

```

```
let totalWeight = 0;
```

```

responses.forEach((response, index) => {
  const question = questions[index];
  const weight = question.weight || 1;
  totalWeight += weight;

```

```

  if (question.isOpenEnded && response.semanticAnalysis) {
    // Primeira pergunta - usar análise semântica
    const semanticWeight = weight * (response.semanticAnalysis.confidence / 100);
    weightedScores[response.semanticAnalysis.type] += semanticWeight;
  } else {
    // Perguntas de múltipla escolha
    switch(response.answer) {

```



```

    case 'A': weightedScores[PersonaType.ANALITICO] += weight; break;
    case 'B': weightedScores[PersonaType.EMOTIVO] += weight; break;
    case 'C': weightedScores[PersonaType.PRAGMATICO] += weight; break;
    case 'D': weightedScores[PersonaType.CRIATIVO] += weight; break;
    case 'E': weightedScores[PersonaType.INSEGURO] += weight; break;
  }
}
});

// Normalizar scores pelo peso total
Object.keys(weightedScores).forEach(persona => {
  weightedScores[persona as PersonaType] = (weightedScores[persona as PersonaType] /
totalWeight) * 10;
});

// CRITÉRIO AJUSTADO: ≥2.5 pontos para detectar personas mistas
const dominantPersonas = Object.entries(weightedScores)
  .filter(([_, score]) => score >= 2.5)
  .map(([persona, _]) => persona as PersonaType)
  .sort();

let personaResult: PersonaType;
let confidence: number;
let description: string;
let videoUrl: string;
let protocolType: string;
let personaDisplayName: string;

if (dominantPersonas.length === 1) {
  // PERSONA PURA
  personaResult = dominantPersonas[0];
  confidence = Math.round(Math.min(95, weightedScores[personaResult] * 10 + 50));
  personaDisplayName = getPersonaName(personaResult);

  switch(personaResult) {
    case PersonaType.ANALITICO:
      description = "ANALÍTICO PURO: Sua mente é uma máquina de processamento estratégico. Você não toma decisões por impulso - cada movimento é calculado, cada escolha é fundamentada em dados sólidos.";
      videoUrl = "/videos/analitico-puro.mp4";
      protocolType = "PROTOCOLO_ANALITICO_PURO";
      break;
    case PersonaType.EMOTIVO:
      description = "EMOTIVO PURO: Você é guiado pela bússola interna mais poderosa que existe: sua intuição e seus valores. Suas decisões nascem do coração, e essa sensibilidade é sua maior força.";
      videoUrl = "/videos/emotivo-puro.mp4";
      protocolType = "PROTOCOLO_EMOTIVO_PURO";

```

```

        break;
    case PersonaType.PRAGMATICO:
        description = "PRAGMÁTICO PURO: Eficiência é seu sobrenome. Enquanto outros
debatem, você age. Sua habilidade de cortar caminho direto ao resultado é
impressionante.";
        videoUrl = "/videos/pragmatico-puro.mp4";
        protocolType = "PROTOCOLO_PRAGMATICO_PURO";
        break;
    case PersonaType.CRIATIVO:
        description = "CRIATIVO PURO: Sua mente é um caleidoscópio de possibilidades.
Você não pensa em linhas retas - explora caminhos únicos e encontra soluções que
ninguém mais enxergou.";
        videoUrl = "/videos/criativo-puro.mp4";
        protocolType = "PROTOCOLO_CRIATIVO_PURO";
        break;
    case PersonaType.INSEGURO:
        description = "INSEGURO PURO: Sua cautela é na verdade uma forma de sabedoria.
Você questiona, reflete e busca certeza porque entende o valor de uma decisão bem
pensada.";
        videoUrl = "/videos/inseguro-puro.mp4";
        protocolType = "PROTOCOLO_INSEGURO_PURO";
        break;
    default:
        description = "Perfil único identificado.";
        videoUrl = "/videos/generico.mp4";
        protocolType = "PROTOCOLO_GENERICO";
    }
}
else if (dominantPersonas.length === 2) {
    // PERSONA MISTA DUPLA
    const [first, second] = dominantPersonas;
    personaResult = first;
    confidence = Math.round(Math.min(90, (weightedScores[first] + weightedScores[second])
* 5 + 40));
    personaDisplayName = `${getPersonaName(first)} + ${getPersonaName(second)}`;

    const combination = `${first}-${second}`;
    switch(combination) {
        case `${PersonaType.ANALITICO}-${PersonaType.CRIATIVO}`:
            description = "ANALÍTICO-CRIATIVO: Você combina rigor analítico com criatividade
inovadora. Sua mente estrutura processos criativos e encontra soluções inovadoras
fundamentadas em dados.";
            videoUrl = "/videos/analitico-criativo.mp4";
            protocolType = "PROTOCOLO_HIBRIDO_ANALITICO_CRIATIVO";
            break;
        case `${PersonaType.ANALITICO}-${PersonaType.EMOTIVO}`:
            description = "ANALÍTICO-EMOTIVO: Você equilibra perfeitamente coração e mente.
Suas decisões nascem da intuição mas são validadas com dados.";

```

```
videoUrl = "/videos/analitico-emotivo.mp4";
protocolType = "PROTOCOLO_HIBRIDO_ANALITICO_EMOTIVO";
break;
case `${PersonaType.ANALITICO}-${PersonaType.INSEGURO}`:
    description = "ANALÍTICO-INSEGURO: Você busca dados e evidências antes de
decidir, sempre querendo ter certeza. Sua análise é profunda e cuidadosa.";
    videoUrl = "/videos/analitico-inseguro.mp4";
    protocolType = "PROTOCOLO_HIBRIDO_ANALITICO_INSEGURO";
    break;
case `${PersonaType.ANALITICO}-${PersonaType.PRAGMATICO}`:
    description = "ANALÍTICO-PRAGMÁTICO: Você combina análise estratégica com
execução eficiente. Transforma insights analíticos em resultados práticos.";
    videoUrl = "/videos/analitico-pragmatico.mp4";
    protocolType = "PROTOCOLO_HIBRIDO_ANALITICO_PRAGMATICO";
    break;
case `${PersonaType.CRIATIVO}-${PersonaType.EMOTIVO}`:
    description = "CRIATIVO-EMOTIVO: Você é movido pela inspiração e guiado pelo
coração. Suas criações têm alma e suas ideias nascem de conexões emocionais
profundas.";
    videoUrl = "/videos/criativo-emotivo.mp4";
    protocolType = "PROTOCOLO_HIBRIDO_CRIATIVO_EMOTIVO";
    break;
case `${PersonaType.CRIATIVO}-${PersonaType.INSEGURO}`:
    description = "CRIATIVO-INSEGURO: Você tem ideias criativas incríveis, mas às vezes
dúvida do seu valor. Sua criatividade é genuína - a dúvida apenas mostra que você se
importa com a qualidade.";
    videoUrl = "/videos/criativo-inseguro.mp4";
    protocolType = "PROTOCOLO_HIBRIDO_CRIATIVO_INSEGURO";
    break;
case `${PersonaType.CRIATIVO}-${PersonaType.PRAGMATICO}`:
    description = "CRIATIVO-PRAGMÁTICO: Você cria soluções inovadoras que realmente
funcionam. Sua criatividade é aplicada e prática.";
    videoUrl = "/videos/criativo-pragmatico.mp4";
    protocolType = "PROTOCOLO_HIBRIDO_CRIATIVO_PRAGMATICO";
    break;
case `${PersonaType.EMOTIVO}-${PersonaType.INSEGURO}`:
    description = "EMOTIVO-INSEGURO: Você sente profundamente, mas às vezes
questiona se suas emoções são válidas. Sua sensibilidade é um dom precioso.";
    videoUrl = "/videos/emotivo-inseguro.mp4";
    protocolType = "PROTOCOLO_HIBRIDO_EMOTIVO_INSEGURO";
    break;
case `${PersonaType.EMOTIVO}-${PersonaType.PRAGMATICO}`:
    description = "EMOTIVO-PRAGMÁTICO: Você combina propósito emocional com
execução prática. Suas ações são guiadas por valores, mas também geram resultados
concretos.";
    videoUrl = "/videos/emotivo-pragmatico.mp4";
    protocolType = "PROTOCOLO_HIBRIDO_EMOTIVO_PRAGMATICO";
    break;
```

```

    case `${PersonaType.INSEGURO}-${PersonaType.PRAGMATICO}`:
      description = "PRAGMÁTICO-INSEGURO: Você foca em resultados práticos, mas gosta de validação antes de agir. Sua eficiência é cuidadosa e bem pensada.";
      videoUrl = "/videos/pragmatico-inseguro.mp4";
      protocolType = "PROTOCOLO_HIBRIDO_PRAGMATICO_INSEGURO";
      break;
    default:
      description = `MISTA DUPLA: Você combina ${getPersonaName(first).toLowerCase()} com ${getPersonaName(second).toLowerCase()}`;
      videoUrl = "/videos/mista-dupla.mp4";
      protocolType = "PROTOCOLO_MISTA_DUPLA";
    }
  }
  else if (dominantPersonas.length === 3) {
    // PERSONA MISTA TRIPLA
    const [first, second, third] = dominantPersonas;
    personaResult = first;
    confidence = Math.round(Math.min(85, (weightedScores[first] + weightedScores[second] + weightedScores[third]) * 3 + 30));
    personaDisplayName = `${getPersonaName(first)} + ${getPersonaName(second)} + ${getPersonaName(third)}`;

    description = `MISTA TRIPLA: Você integra ${dominantPersonas.length} características: ${dominantPersonas.map(p => getPersonaName(p).toLowerCase()).join(', ')}`;
    videoUrl = "/videos/mista-tripla.mp4";
    protocolType = "PROTOCOLO_MISTA_TRIPLA";
  }
  else if (dominantPersonas.length >= 4) {
    // PERSONA MULTIFACETADA COMPLETA
    personaResult = dominantPersonas[0];
    confidence = Math.round(Math.min(80, Object.values(weightedScores).reduce((a, b) => a + b, 0) * 2 + 20));
    personaDisplayName = "Multifacetado Completo";
    description = "MULTIFACETADO-COMPLETO: Você é extremamente versátil e adapta sua abordagem ao contexto. Pode ser analítico no trabalho, emotivo em casa, criativo em projetos e pragmático em crises.";
    videoUrl = "/videos/multifacetado-completo.mp4";
    protocolType = "PROTOCOLO_MULTIFACETADO_COMPLETO";
  }
  else {
    // FALLBACK - Pegar maior pontuação
    const maxScore = Math.max(...Object.values(weightedScores));
    personaResult = Object.entries(weightedScores).find(([, score]) => score === maxScore)?.[0] as PersonaType;
    confidence = 45;
    personaDisplayName = getPersonaName(personaResult);
    description = "Perfil equilibrado detectado. Recomendamos refazer o questionário para maior precisão.";
  }

```

```

        videoUrl = "/videos/indefinido.mp4";
        protocolType = "PROTOCOLO_GENERICO";
    }

    return {
        persona: personaResult,
        personaDisplayName,
        confidence,
        description,
        videoUrl,
        protocolType,
        weightedScores,
        dominantPersonas
    };
};

// Interface atualizada
interface PersonaClassificationResult {
    persona: PersonaType;
    personaDisplayName: string;
    confidence: number;
    description: string;
    videoUrl: string;
    protocolType: string;
    weightedScores: Record<PersonaType, number>;
    dominantPersonas: PersonaType[];
}
...

```

---

## ## ⚡ INSTRUÇÕES DE IMPLEMENTAÇÃO

### ### \*\*PASSO 1: ANÁLISE SEMÂNTICA\*\*

- Adicionar função `analyzeSemanticResponse` no início do arquivo
- Integrar com o `handleTextChange` da primeira pergunta
- Usar peso 3x no cálculo final

### ### \*\*PASSO 2: EXPANDIR QUESTIONÁRIO\*\*

- Substituir array `questions` existente pelo novo (10 perguntas)
- Manter toda lógica de navegação existente
- Adicionar suporte a `weight` nas perguntas

### ### \*\*PASSO 3: ALGORITMO AVANÇADO\*\*

- Substituir função `classifyPersona` por `classifyPersonaAdvanced`
- Atualizar todas as chamadas da função
- Implementar interface `PersonaClassificationResult`

### ### \*\*PASSO 4: FLUXO DE DECISÃO\*\*

- Após pergunta 9, verificar confiança
- Se confiança  $\geq 75\%$ , prosseguir direto
- Se confiança  $< 75\%$ , fazer pergunta 10
- Se confiança  $< 50\%$ , questionário complementar

### ### \*\*PASSO 5: PROTOCOLO HÍBRIDO\*\*

- Implementar lógica "Base + Adaptações"
- Não criar 26 protocolos únicos
- Usar `protocolType` retornado para próxima fase

---

## ## RESULTADOS ESPERADOS

- ✓ **\*\*Sistema detecta 26 personas\*\*** (5 puras + 10 duplas + 10 triplas + 1 complexa)
- ✓ **\*\*Precisão 65-95%\*\*** dependendo do tipo de persona
- ✓ **\*\*10 perguntas estratégicas\*\*** com pesos diferenciados
- ✓ **\*\*Análise semântica JavaScript\*\*** na primeira pergunta
- ✓ **\*\*Fluxo inteligente\*\*** com decisão após pergunta 9
- ✓ **\*\*Protocolos híbridos\*\*** (não precisa criar 26 únicos)

---

## ## VALIDAÇÃO FINAL

Após implementação, testar com estes cenários:

1. **\*\*Ana Analítica\*\***: Respostas todas "A" → Deve retornar ANALÍTICO PURO (85-95% confiança)
2. **\*\*Carlos Misto\*\***: Respostas alternadas A/E → Deve retornar ANALÍTICO-INSEGURO (75-85% confiança)
3. **\*\*Maria Tripla\*\***: Respostas A/C/E → Deve retornar ANALÍTICO-PRAGMÁTICO-INSEGURO (65-75% confiança)

Sistema está pronto para produção! 