



Relação entre a responsividade do terapeuta
e a prosódia da sua intervenção

Eva Pimenta

UMinho | 2024

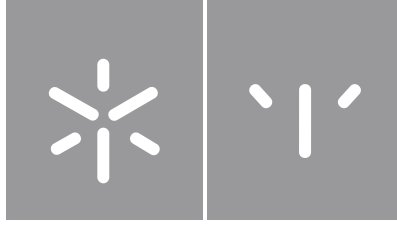


Universidade do Minho
Escola de Psicologia

Eva Raquel de Brito Pimenta

Relação entre a responsividade do
terapeuta e a prosódia da sua intervenção

outubro de 2024



Universidade do Minho

Escola de Psicologia

Eva Raquel de Brito Pimenta

**Relação entre a responsividade do
terapeuta e a prosódia da sua intervenção**

Dissertação de Mestrado

Mestrado em Psicologia Clínica e Psicoterapia de Adultos

Trabalho efetuado sob a orientação da

Professora Doutora Eugénia Ribeiro

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.



Atribuição-NãoComercial-SemDerivações
CC BY-NC-ND

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Agradecimentos

Foram várias as figuras que promoveram o meu desenvolvimento pessoal e profissional e que foram essenciais para a realização deste projeto. Gostaria de agradecer à Professora Doutora Eugénia Ribeiro, pela partilha de conhecimento, pela disponibilidade e orientação.

Agradeço também ao Grupo de Investigação em Relação Terapêutica, cujo ambiente de troca e cooperação me proporcionou novas aprendizagens e contribuiu para melhorar este trabalho. Não posso deixar de agradecer particularmente à Cátia, pela ajuda e paciência, à Laura, pela amizade, companheirismo e disponibilidade, e ao João, pelo apoio e dedicação.

O trabalho conducente a esta dissertação insere-se no projeto de investigação ColPsi - "Como a colaboração em psicoterapia se torna terapêutica: um estudo dos processos interativos e psicofisiológicos em casos de sucesso e casos de insucesso terapêutico", financiado pela Fundação BIAL com a Bolsa 178/2012. Um agradecimento à Fundação Bial, sem cujo financiamento este trabalho não seria possível.

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

Universidade do Minho, 21 de outubro

(Eva Raquel de Brito Pimenta)

Relação entre a responsividade do terapeuta e a prosódia da sua intervenção

Resumo

O propósito do presente estudo consistiu em compreender e caracterizar a prosódia das intervenções do terapeuta que são validadas ou invalidadas pelo cliente, e, portanto, averiguar possíveis padrões prosódicos associados à responsividade do terapeuta. Foi seguida uma metodologia de estudo de caso, que permitiu a microanálise da interação terapêutica de um caso clínico de sucesso, com diagnóstico de Perturbação Depressiva Major e cuja intervenção seguiu o modelo psicoterapêutico cognitivo-comportamental. De forma a analisar o fenómeno de interesse deste estudo, recorreu-se a uma base de dados com as sessões do caso gravadas e previamente codificadas com o Sistema de Codificação da Colaboração Terapêutica. A prosódia da intervenção do terapeuta foi analisada, através do PRAAT, com base em 3 variáveis: *pitch* médio, *pitch* mínimo e *pitch* máximo. Os resultados deste estudo sugerem que, neste caso clínico, não existem diferenças nas variáveis analisadas entre intervenções do terapeuta responsivas às necessidades do cliente e, portanto, validadas e intervenções do terapeuta não responsivas às necessidades do cliente e, portanto, invalidadas. No contexto específico deste caso, não se verificaram padrões prosódicos associados à responsividade do terapeuta.

Palavras-chave: prosódia, responsividade do terapeuta, colaboração terapêutica, *pitch*

Relationship between the therapist's responsiveness and the prosody of his intervention

Abstract

This study aimed to comprehend and characterize the prosody of the therapist's interventions that are validated or invalidated by the client, and, therefore, to investigate possible prosodic patterns associated with the therapist's responsiveness. A case study methodology was followed, which allowed an in-depth microanalysis of the therapeutic interaction of a successful clinical case, diagnosed with Major Depressive Disorder and whose intervention followed the cognitive-behavioral psychotherapeutic model. To analyze the phenomenon of interest in this study, we used a database with recorded case sessions, previously coded with the Therapeutic Collaboration Coding System. The prosody of the therapist's intervention was analyzed, using PRAAT, based on 3 variables: mean pitch, minimum pitch and maximum pitch. The results of this study suggest that, in this clinical case, there are no differences in the variables analyzed between therapist interventions that are responsive to the client's needs and, therefore, validated and therapist interventions that are not responsive to the client's needs and, therefore, invalidated. In the specific context of this case, there were no prosodic patterns associated with the therapist's responsiveness.

Keywords: prosody, responsiveness, therapeutic collaboration, pitch

Índice

Relação entre a responsividade do terapeuta e a prosódia da sua intervenção	8
Metodologia	14
Resultados	17
Discussão	22
Referências	27

Índice de figuras

Figura 1. Maiores valores de <i>pitch</i>	8
Figura 2. Menores valores de <i>pitch</i>	9
Figura 3. Intervenções do terapeuta (SCCT)	17
Figura 4. Respostas do cliente (SCCT)	17
Figura 5. Número de tipos de quebras da colaboração por sessão	18
Figura 6. Proporções de tipos de quebras da colaboração por sessão	19
Figura 7. Proporção de tipos de desafio	20
Figura 8. Respostas do cliente às intervenções de desafio	20
Figura 9. Tipos de respostas de invalidação do cliente às intervenções de desafio	21

Índice de tabelas

Tabela 1. Medidas descritivas	21
Tabela 2. Diferenças nas medidas prosódicas entre as intervenções de desafio validadas e invalidadas ..	22

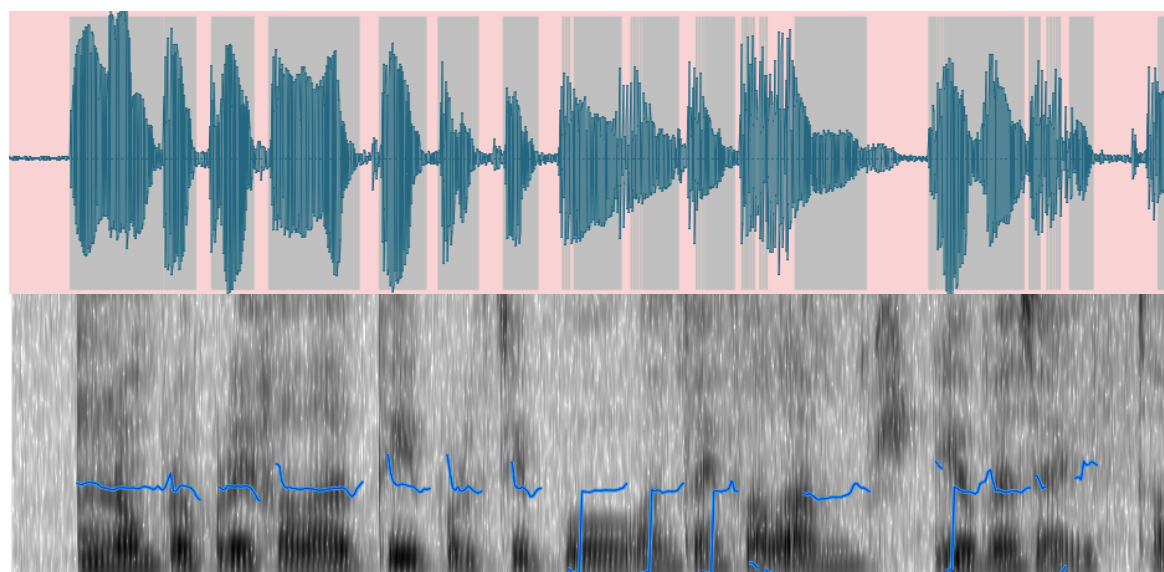
Relação entre a responsividade do terapeuta e a prosódia da sua intervenção

A prosódia em psicoterapia

Ao longo do tempo, diversos autores têm vindo a realçar o papel central que a comunicação entre o terapeuta e o cliente desempenha em psicoterapia (e.g., Klapprott et al., 2024; Kykyri et al. 2017; Weiste & Peräkylä, 2014; Wilson & Wharton, 2006). De facto, torna-se cada vez mais relevante perceber de que forma as características vocais da intervenção do terapeuta e do cliente influenciam o processo terapêutico e o seu resultado. A prosódia é um conceito que engloba os atributos musicais da fala, como o *pitch* e o ritmo (Weiste & Peräkylä, 2014) e que influencia a forma como percebemos e interpretamos o discurso (e.g., como competente ou empático) (Klapprott et al., 2024). Dependendo das suas características prosódicas, podemos entender a afirmação “*É complicado lidar com tantas tarefas ao mesmo tempo*” como empática e preocupada ou como crítica e até irónica (Hellbernd & Sammler, 2016). O *pitch* (frequência fundamental da voz – F0), medido em Hertz, é uma medida prosódica que pode ser definida como o número de vezes que a onda sonora é emitida durante um dado intervalo de tempo (Imel et al., 2014). Maiores valores de *pitch* (Figura 1) traduzem-se numa voz mais aguda e menores valores de *pitch* (Figura 2) traduzem-se numa voz mais grave. Esta característica prosódica divide-se em várias subcategorias, como o *pitch* médio, que é obtido a partir da média dos valores de *pitch* ao longo de um excerto específico, o *pitch* mínimo e o *pitch* máximo, que se referem, respetivamente, aos valores de *pitch* mais baixo e mais elevado durante o excerto, e o desvio-padrão do *pitch*, que corresponde à variação dos valores de *pitch* no decorrer do excerto.

Figura 1

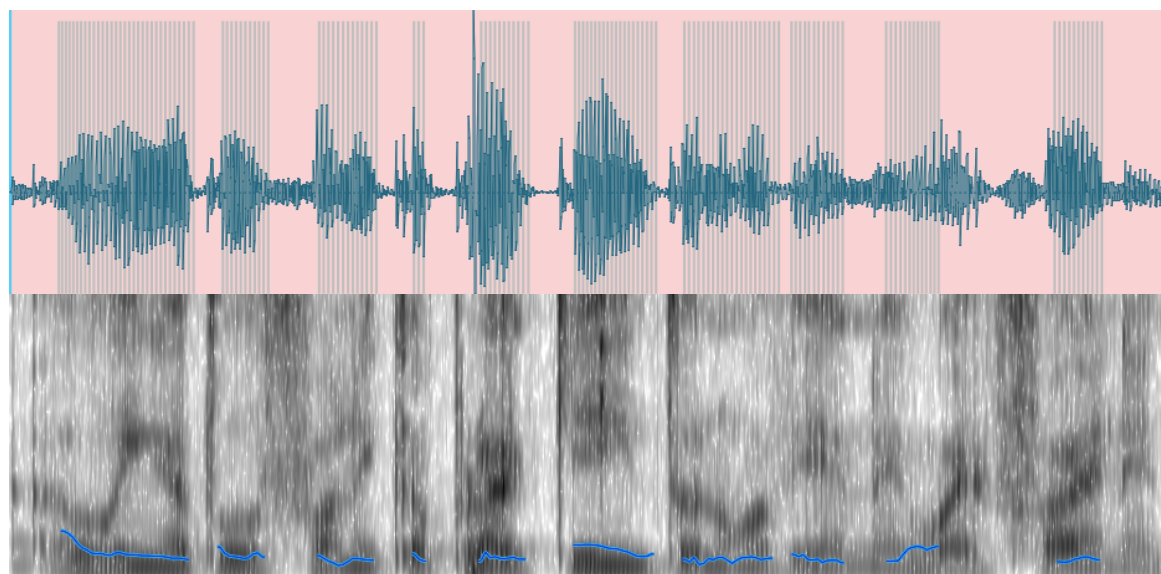
Maiores valores de pitch



Nota. Pitch médio = 168.7 Hz

Figura 2

Menores valores de pitch



Nota. Pitch médio = 105.2 Hz

A prosódia é influenciada por fatores involuntários – como o sexo, a idade (Aung & Puts, 2020), e o estado de espírito da pessoa que, naturalmente, pode refletir-se na forma como ela fala (Wilson & Wharton, 2006) – e por fatores voluntários, tendo em conta que atributos como o *pitch* e a intensidade podem, efetivamente, ser controlados para o discurso parecer, por exemplo, mais confiante e credível (Belin et al., 2017; Zheng et al., 2020).

De facto, são vários os estudos em psicolinguística que comprovam a existência de marcadores acústicos associados a estados emocionais específicos e que destacam a relação entre o *pitch* e a expressão emocional na fala (e.g., Rochman et al., 2008; Titze, 2000). Por exemplo, Jiang & Pell (2017) demonstraram que a confiança e a insegurança são sinalizadas por um conjunto distinto de características prosódicas: vozes confiantes tendem a apresentar um *pitch* médio mais baixo e uma maior variação do *pitch*, enquanto vozes inseguras são marcadas por um *pitch* médio mais elevado. Para além disso, e segundo Hellbernd & Sammler (2016), vozes críticas tendem também a apresentar um *pitch* médio mais alto.

O aumento do *pitch* médio e da sua variação também pode ser justificado, de acordo com Titze (2000), por níveis de ativação simpática elevados, associados a emoções como raiva e ansiedade. Esta descoberta alinha-se com o estudo de Davidson et al. (2009), que verificou que vozes associadas a felicidade, raiva e medo tendem a apresentar um *pitch* médio mais elevado e vozes associadas a tristeza apresentam um *pitch* médio mais baixo. Os resultados de Pisanki et al. (2016) revelaram que o aumento do *pitch* médio e do *pitch* mínimo está também associado ao aumento de stress e ansiedade.

RELAÇÃO ENTRE A RESPONSABILIDADE DO TERAPEUTA E A PROSÓDIA DA SUA INTERVENÇÃO

Relativamente à variação do *pitch* do terapeuta, Soma et al. (2023) verificaram que o *pitch* do terapeuta diminui no meio da sessão e retorna ao ponto inicial no final da sessão, resultando numa progressão em forma de U. Os autores sugeriram que o início e o fim de uma sessão terapêutica é tipicamente mais conversacional, enquanto o meio da sessão envolve intervenções terapêuticas mais estruturadas, que exploram conteúdos emocionais mais significativos.

Atualmente, sabe-se que a prosódia pode ser uma ferramenta útil para medir e modelar a empatia do terapeuta, qualidade que facilita a comunicação entre o terapeuta e o cliente, que promove o estabelecimento de uma relação mais segura e que se encontra fortemente associada ao sucesso da intervenção (Xiao et al., 2014; Weiste & Peräkylä, 2014). De facto, a perceção apresentada pelo cliente relativamente ao terapeuta é impactada pelas suas características vocais, como comprovado pelo estudo de Xiao et al. (2014), que encontraram padrões prosódicos salientes relacionados com a empatia do terapeuta: intervenções caracterizadas por um *pitch* médio mais elevado são percebidas pelo cliente como menos empáticas. Por outro lado, alguns autores (Kykyri et al., 2016; Tao et al., 2022) verificaram que terapeutas com vozes caracterizadas por um *pitch* médio mais baixo e com baixa variação são percebidos como mais empáticos e amigáveis.

O estudo de Weiste & Peräkylä (2014) demonstrou que os marcadores prosódicos supramencionados (i.e., *pitch* médio e variação do *pitch* reduzidos) se encontram associados a uma resposta emocional positiva do cliente e a uma maior qualidade geral da aliança terapêutica. Estes autores observaram, ainda, que intervenções do terapeuta que validam as emoções do cliente e suportam a sua experiência apresentam continuidade prosódica: a prosódia da intervenção do terapeuta é semelhante à prosódia da resposta anterior do cliente, mantendo características vocais como o *pitch*, o ritmo e o volume. Pelo contrário, intervenções do terapeuta que desafiam a perspetiva e as emoções do cliente são caracterizadas por descontinuidade prosódica: a prosódia da intervenção do terapeuta diferencia-se da prosódia da resposta anterior do cliente, com um *pitch* médio e um volume mais elevados e uma maior variação do *pitch*.

Bauer et al. (2010) descobriram que, quando as respostas do cliente apresentam uma elevada emocionalidade e as intervenções do terapeuta seguintes são marcadas por uma prosódia estável (i.e., reduzida variação das características prosódicas), os clientes percebem o terapeuta como mais profissional e competente. Os resultados do estudo destes autores revelaram, ainda, que, segundo os clientes, a voz terapêutica ideal deve ser mais grave do que aguda, e, portanto, caracterizada por um *pitch* médio mais baixo, o que é coerente com a literatura revista.

Tendo em conta a sua influência na percepção do discurso e na eficácia da comunicação (Nof et al., 2021), é importante estudar a prosódia enquanto preditor dos resultados terapêuticos, tanto os resultados ao nível do processo (e.g., a qualidade da aliança terapêutica), como os resultados finais da terapia (e.g., a diminuição sintomática). Neste sentido, Buchholz & Reich (2015) afirmam que o terapeuta pode melhorar a sua intervenção, por exemplo, regulando o seu *pitch*, para enfatizar determinada palavra, recontextualizar o conteúdo da intervenção, ou até transmitir uma mensagem de uma forma mais empática. Ainda assim, e tendo em conta que a literatura, nesta área, apresenta evidência pouco consistente sobre a influência da prosódia do terapeuta no processo e nos resultados da psicoterapia (Klapprott et al., 2024), é difícil estabelecer “regras prosódicas” que os terapeutas devem seguir, de forma a promover o sucesso da sua intervenção. São necessários mais estudos para perceber, de uma forma mais concreta, como é que os terapeutas podem melhorar as suas competências comunicacionais e o resultado das suas intervenções, utilizando determinadas características prosódicas.

Colaboração terapêutica: a responsividade do terapeuta

A aliança terapêutica, reconhecida como um dos principais preditores dos resultados do processo terapêutico (Norcross & Lambert, 2018), envolve a construção de uma relação colaborativa e segura entre o terapeuta e o cliente, que depende das contribuições de ambos (Bordin, 1983; Hill & Knox, 2009). Diferentes definições de colaboração terapêutica destacam o envolvimento ativo do terapeuta e do cliente para atingir os objetivos estabelecidos durante o processo terapêutico (Tyron & Winograd, 2002; Flückiger et al., 2018; Marziali & Alexander, 1991).

Ribeiro et al. (2013) definiram colaboração terapêutica numa perspetiva desenvolvimental como o esforço mútuo entre o terapeuta e o cliente para trabalharem dentro dos limites da Zona de Desenvolvimento Proximal Terapêutica (ZDPT) do cliente (Leiman & Stiles, 2001). A ZDPT do cliente é um conceito dinâmico dependente da especificidade dos problemas apresentados (Cardoso et al., 2020) e é definida como a distância entre o nível de desenvolvimento atual do cliente para lidar com problemas específicos e o seu nível de desenvolvimento potencial – que pode ser alcançado trabalhando colaborativamente com o terapeuta. Segundo estes autores (Ribeiro et al., 2013), interações terapêuticas bem-sucedidas e responsivas às necessidades do cliente e à sua prontidão para a mudança ocorrem dentro da ZDPT do cliente e equilibram intervenções de *suporte* e *desafio* e experiências de *segurança* e *risco tolerável*. Pelo contrário, quando o diálogo terapêutico ocorre fora da ZDPT do cliente, a colaboração entre a díade terapêutica sofre quebras, que, segundo os autores, correspondem a experiências de *desinteresse* ou *risco intolerável*, indicadas por respostas de *invalidação* por parte do cliente. O modelo da colaboração terapêutica proposto por Ribeiro e colaboradores (2013) permite compreender a relação

RELAÇÃO ENTRE A RESPONSABILIDADE DO TERAPEUTA E A PROSÓDIA DA SUA INTERVENÇÃO

entre colaboração e mudança terapêuticas a um nível microanalítico. Com o objetivo de avaliar e categorizar a interação entre o terapeuta e o cliente de forma abrangente, estes autores desenvolveram o Sistema de Codificação da Colaboração Terapêutica (SCCT), que utiliza como unidade de análise o par de falas adjacentes (i.e., a intervenção do terapeuta e a respetiva resposta do cliente).

As intervenções do terapeuta dividem-se em três categorias principais, que incluem subcategorias específicas: *suporte no problema* ou *na inovação* (*reflexão* e *orientação* são exemplos de subcategorias), e *desafio* (*confronto* e *interpretação* são exemplos de subcategorias). As intervenções de *suporte no problema* ou *na inovação* envolvem a compreensão da perspetiva do cliente, por exemplo, através da exploração ou da demonstração de interesse na sua experiência por parte do terapeuta. Estas intervenções, se validadas, ocorrem dentro da ZDPT e do nível de desenvolvimento atual do cliente. Já as intervenções de *desafio* convidam o cliente a adotar uma nova perspetiva, por exemplo, através da procura de evidência de mudança no cliente ou do convite para o cliente agir de forma diferente por parte do terapeuta. Estas intervenções, se validadas, também ocorrem dentro da ZDPT do cliente, mas aproximam-se mais do seu nível de desenvolvimento potencial.

As respostas do cliente, segundo o SCCT, podem ser categorizadas como *ambivalência* (quando o cliente oscila entre validar ou invalidar a intervenção anterior do terapeuta), *validação* ou *invalidação*. As respostas do cliente de *invalidação* indicam que a colaboração terapêutica sofreu uma quebra, por *risco intolerável* (se o cliente expressar confusão ou discordar da proposta do terapeuta e defender a sua perspetiva habitual) ou por *desinteresse* (se o cliente se encontrar pouco envolvido e interessado na intervenção do terapeuta ou mudar o assunto e se focar noutro tópico). Por um lado, quando a resposta do cliente é de *invalidação por risco intolerável*, pode dizer-se que a intervenção anterior do terapeuta foi além ou excedeu os limites da ZDPT do cliente. Por outro lado, quando a resposta do cliente é de *invalidação por desinteresse*, pode dizer-se que a intervenção anterior do terapeuta foi aquém da ZDPT do cliente, não a alcançando.

De acordo com o modelo da colaboração terapêutica (Ribeiro et al, 2013), os terapeutas responsivos intervêm preferencialmente respeitando a ZDPT do cliente para um problema específico e ajustam a sua intervenção sempre que o cliente sinaliza experiências de *desinteresse* ou de *risco intolerável*, ou seja, sempre que a própria intervenção do terapeuta não está a ser apropriada às necessidades do cliente ou à sua prontidão para a mudança (Ribeiro et al., 2021). Stiles et al. (1998) afirmam que a responsividade apropriada e recíproca se refere à forma como, não só o terapeuta, mas também o cliente, adaptam a sua intervenção e o seu comportamento com base no *feedback* em tempo real um do outro, e, portanto, assumem a multidirecionalidade do conceito. Estes autores defendem

RELAÇÃO ENTRE A RESPONSABILIDADE DO TERAPEUTA E A PROSÓDIA DA SUA INTERVENÇÃO

ainda que a eficácia da psicoterapia depende da adaptabilidade e sensibilidade ao contexto único de cada relação terapêutica e que os resultados terapêuticos são determinados por uma interação complexa e dinâmica entre características do terapeuta, do cliente e do processo terapêutico em si. Segundo Anderson et al. (2020), o terapeuta é responsivo quando “*faz a coisa certa*” e demonstra capacidade em avaliar rapidamente o que o cliente precisa naquele momento e em fornecer uma resposta adequada. Na mesma linha, Ferreira et al. (2015) sugerem que o terapeuta, ao responder de forma atenta e adequada aos sinais de colaboração ou de não colaboração nas respostas do cliente, facilita o envolvimento do cliente na terapia e contribui para o sucesso do processo terapêutico.

Estudos realizados com recurso ao SCCT para caracterizar a colaboração terapêutica têm demonstrado que em casos de insucesso ou de *dropout*, a proporção de quebras da colaboração terapêutica é maior, quebras essas que geralmente ocorrem associadas a intervenções do terapeuta de *desafio* que excedem e vão além da ZDPT do cliente (Pinto et al., 2018). De facto, Cardoso et al. (2020) verificaram que quando o terapeuta desafia a perspetiva do cliente e pressiona demasiado, o cliente geralmente invalida essa intervenção e defende a sua perspetiva habitual. Nesse caso, pode dizer-se que o terapeuta não está a conseguir ajustar a sua intervenção às necessidades do cliente e, portanto, não está a ser responsivo.

Tendo em conta que a colaboração terapêutica é um processo interpessoal multidimensional, no qual a prosódia do terapeuta e do cliente poderão variar em função de diversos fatores como a competência do terapeuta e o estado emocional do terapeuta e do cliente, torna-se interessante perceber como se caracteriza a prosódia em momentos específicos da dinâmica da colaboração terapêutica.

O propósito do presente estudo consistiu em descrever a colaboração terapêutica ao longo de um caso clínico de sucesso e explorar padrões prosódicos na intervenção do terapeuta associados à sua responsividade apropriada. Este estudo enquadra-se no modelo de colaboração terapêutica proposto por Ribeiro et al. (2013) e no conceito de responsividade por referência à Zona de Desenvolvimento Proximal Terapêutica do Cliente (TZPD). Tratando-se de um estudo exploratório, procurou-se responder à questão: Será que existem diferenças entre a prosódia do terapeuta durante intervenções de *desafio validadas* (responsivas às necessidades do cliente) e intervenções de *desafio invalidadas* (não responsivas às necessidades do cliente)?

Metodologia

Participantes

Neste estudo foi analisado um caso clínico, cujo(a) cliente, com cerca de 30 anos, iniciou o processo terapêutico por apresentar medo recorrente de ser rejeitado ou abandonado, reativado após uma rutura amorosa por traição. Tal medo desencadeou no cliente a necessidade de ser forte, perfeito e afetiva e financeiramente independente. A problemática deste caso centrou-se na vulnerabilidade que o cliente relatou sentir após terminar um relacionamento amoroso, mas também no desejo de encontrar um companheiro estável.

Ao longo das sessões, o cliente demonstrou sentimentos de raiva e irritabilidade em relação ao ex-companheiro e relatou sentir-se estagnado e com reduzido interesse em atividades anteriormente prazerosas. Os objetivos terapêuticos foram colaborativamente definidos nas primeiras sessões: o cliente ser capaz de regular as suas emoções de raiva e ansiedade e de voltar a sentir interesse em atividades que considerava prazerosas.

O diagnóstico atribuído foi de Perturbação Depressiva Major, de acordo com a SCID-I. O caso analisado foi classificado como um caso de sucesso, uma vez que apresentou uma melhoria significativa dos sintomas, avaliada a partir da comparação entre os valores obtidos no *Outcome Questionnaire 45.2* (versão portuguesa do OQ-45.2; Machado & Fassnacht, 2015) na sessão de pré-tratamento e na última sessão da terapia. Os ganhos terapêuticos foram clinicamente significativos considerando os critérios definidos por Jacobson e Truax (1991) para mudança clinicamente significativa. Por um lado, a diferença de pontuação na avaliação pré- (i.e., 119 pontos) e pós-tratamento (i.e., 34 pontos) foi de 85 pontos, satisfazendo o critério para o *Reliable Change Index* (RCI) de 15 pontos, e, por outro lado, o valor pós-tratamento do OQ45.2 situa o caso numa população não clínica, considerando o ponto de corte de 62 pontos, conforme a adaptação para a versão portuguesa do OQ-45 (Machado & Fassnacht, 2015).

O terapeuta deste caso clínico era doutorado, tinha 49 anos de idade e 22 anos de experiência em psicoterapia. A terapia seguiu o modelo psicoterapêutico cognitivo-comportamental e o processo dividiu-se em 16 sessões semanais (com exceção da 10 para a 11, que ocorreu com um mês de intervalo) e duas sessões de *follow-up*.

Material e instrumentos

Os dados utilizados neste estudo foram previamente recolhidos no âmbito do projeto ColPsi, financiado pela Fundação Bial (Bolsa 178/2012) e realizado no Centro de Investigação em Psicologia da Universidade do Minho (CIPsi-UMinho). Este projeto foi aprovado pela Comissão de Ética (CA-CIPsi-072012) e o terapeuta e o cliente assinaram um consentimento informado, aceitando os procedimentos

RELAÇÃO ENTRE A RESPONSABILIDADE DO TERAPEUTA E A PROSÓDIA DA SUA INTERVENÇÃO

de recolha de dados, nomeadamente o preenchimento de questionários e a gravação das sessões em vídeo.

O caso selecionado foi previamente transcrito e codificado com recurso ao SCCT por codificadores, membros da equipa do Grupo de Investigação em Relação Terapêutica da Universidade do Minho, que seguiram todos os passos descritos por Ribeiro e colaboradores (2013). A sessão 12 do caso não foi transcrita, uma vez que o vídeo se encontrava inaudível. Portanto, para o presente estudo foram usadas as codificações do SCCT e as gravações das 15 sessões do caso clínico para a análise da prosódia. Como já mencionado, o SCCT é um instrumento que permite identificar e caracterizar as intervenções do terapeuta e do cliente, permitindo uma análise aprofundada de como a diade gere o diálogo terapêutico ao longo do processo. A versão inicial deste instrumento apresentou valores elevados de confiabilidade (Ribeiro et al., 2013) - valores de kappa de Cohen de 0,92 para as intervenções dos terapeutas e de 0,93 para as respostas dos clientes, que foram posteriormente consolidados em estudos com recurso ao SCCT.

Os softwares utilizados foram o *Reaper* e o *Audacity* (edição de áudio), o PRAAT (análise de acústica vocal), um website de aleatorização de dados (i.e., *Research Randomizer*) e o SPSS (análise estatística).

Procedimento

O processo de codificação realizado antes do presente estudo iniciou-se pela definição do problema apresentado pelo cliente e pelo estabelecimento dos objetivos a alcançar durante o processo terapêutico. Após definido o problema por consenso entre as juízas, a codificação foi realizada individualmente. Duas juízas codificaram 30% das sessões e foi calculado o acordo entre-juízas, de 85,5% para as respostas do cliente e de 86,4% para as intervenções do terapeuta. Depois de identificados e resolvidos os desacordos entre-juízas, os restantes 70% das sessões foram codificados apenas por uma delas, sendo que as codificações finais foram auditadas por uma terceira juíza.

Para este estudo, e de forma a responder à questão de investigação proposta, foram selecionadas e analisadas as intervenções do terapeuta de *desafio* que levaram a respostas de *validação* e de *invalidação* por parte do cliente, ao longo das 15 sessões. Esta seleção foi realizada a partir da base de dados que integra a codificação (a partir do SCCT) de todas as sessões deste caso.

Identificação e seleção dos momentos para análise

Tendo em conta que o interesse deste estudo foi comparar intervenções do terapeuta de *desafio validadas* (responsivas) e *invalidadas* (não responsivas), apenas foram analisados os *desafios* que

antecediam respostas do cliente codificadas como *validação* e *invalidação*, pelo que *desafios* seguidos por respostas de *ambivalência* não foram considerados.

Para além disso, considerando que a análise acústica do software PRAAT é afetada por perturbações sonoras, foram eliminados excertos de áudio cujo som não estava claro (e.g., áudio com barulho de fundo ou que incluía falas breves e não codificadas do cliente). Depois de estabelecidos e cumpridos os critérios de exclusão deste estudo, restaram 223 excertos de áudio de interesse, que foram tratados e analisados.

Preparação dos dados para análise

Após a seleção dos momentos de interesse para este estudo, a preparação dos dados para a análise da prosódia envolveu: (1) cortar os momentos de cada sessão através do *Reaper*, extrair o excerto de áudio em formato .wav, incluindo os momentos de silêncio, que foram tratados posteriormente e (2) tratar o áudio no *Audacity* – normalizar o volume [remover a compensação DC, ou seja, centrar o áudio em 0.0 (verticalmente) e normalizar a amplitude do pico para -1.0dB]; reduzir o ruído [selecionar intervalos do excerto de áudio em que não se verifica nenhuma intervenção do terapeuta ou cliente, apenas o ruído de fundo isolado – desta forma, o software filtra o ruído selecionado ao longo do excerto, reduzindo-o em 20dB, com sensibilidade 1 e suavizando a sua frequência em 3Hz]; ajustar o áudio para integrar apenas a intervenção do terapeuta, cortando os momentos de silêncio imediatamente antes e após da sua intervenção; e extrair o excerto de áudio, mais uma vez, em formato .wav.

O próximo passo consistiu em analisar as características vocais de interesse nos momentos extraídos, nomeadamente o *pitch* médio, mínimo e máximo, recorrendo ao PRAAT. A partir dos valores extraídos do software, foi contruída a base de dados que permitiu a realização da análise estatística.

Estratégia analítica

Recorrendo ao SPSS, e tendo em conta que os pressupostos de normalidade, homocedasticidade e linearidade foram cumpridos, realizou-se um Teste-T para perceber se existiam diferenças significativas entre o *pitch* médio das intervenções de *desafio validadas* e *invalidadas*. Já para analisar as diferenças entre o *pitch* mínimo das intervenções de *desafio validadas* e *invalidadas*, e tendo em conta que os pressupostos de normalidade, homocedasticidade e linearidade não foram cumpridos, foi realizado um Teste de *Mann-Whitney U*. As diferenças entre o *pitch* máximo das intervenções de *desafio validadas* e *invalidadas* foram também analisadas utilizando um Teste de *Mann-Whitney U*.

Resultados

Tendo em conta a importância de perceber como evolui a colaboração terapêutica ao longo deste caso, a Figura 3 demonstra a evolução das intervenções do terapeuta e a Figura 4 demonstra a evolução das respostas do cliente, ao longo das sessões do processo terapêutico. Ambas as figuras apresentam a proporção das intervenções e das respostas, respetivamente.

Figura 3

Intervenções do terapeuta (SCCT)

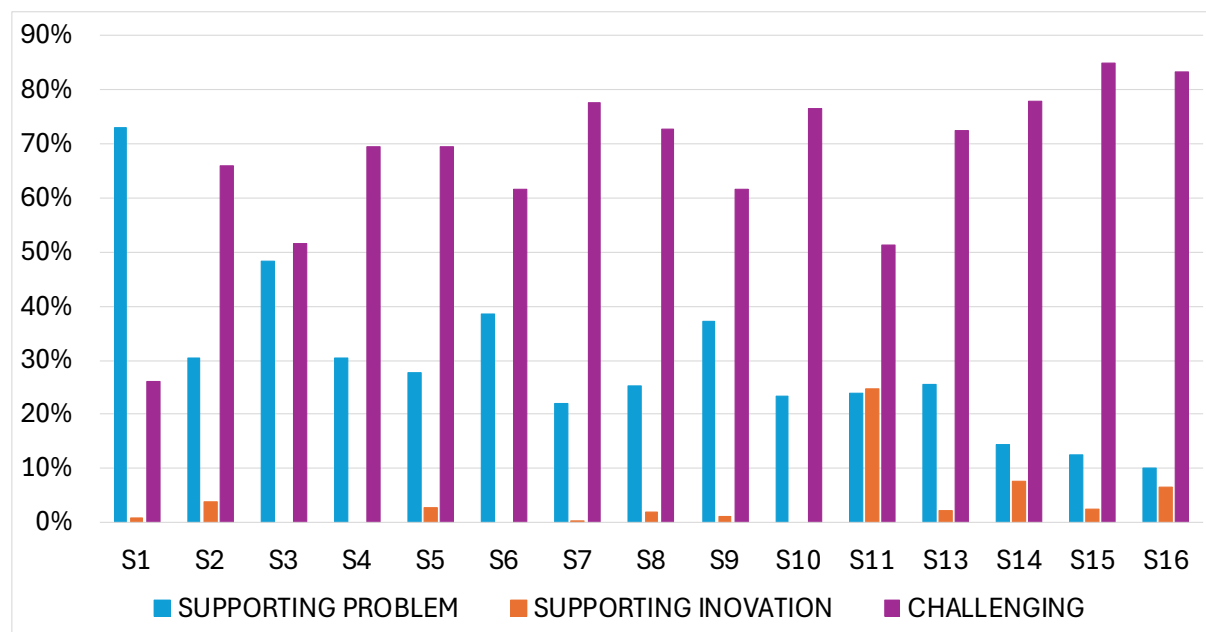
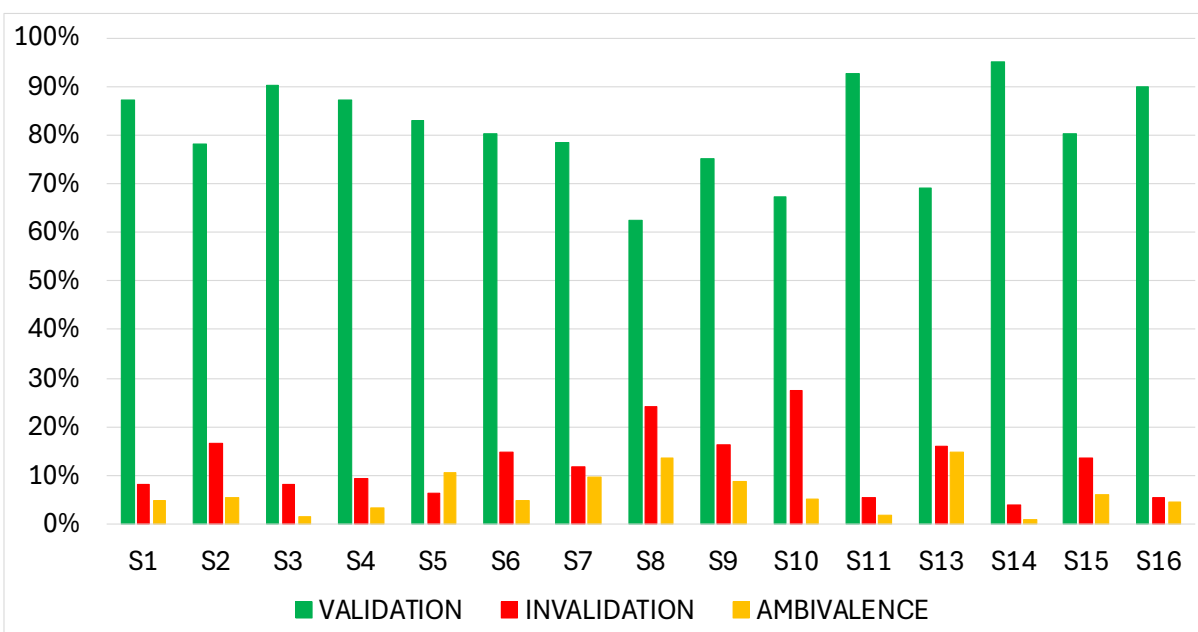


Figura 4

Respostas do cliente (SCCT)



RELAÇÃO ENTRE A RESPONSABILIDADE DO TERAPEUTA E A PROSÓDIA DA SUA INTERVENÇÃO

A partir do gráfico da Figura 3, pode-se afirmar que as intervenções do terapeuta consistiram, maioritariamente, em intervenções de *desafio* (*challenging*), exceto na S1, em que intervenções de *suporte no problema* (*supporting problem*) foram mais frequentes. Ao longo das 15 sessões, as intervenções de *suporte na inovação* (*supporting innovation*) foram as menos frequentes. A evolução apresentada sugere uma diminuição de intervenções de *suporte no problema* e uma manutenção/aumento de intervenções de *desafio*.

Relativamente às respostas do cliente, o gráfico da Figura 4 revela que as respostas de *validação* (*validation*) foram as mais frequentes, em todas as sessões. As respostas de *invalidação* (*invalidation*) e de *ambivalência* (*ambivalence*) foram menos frequentes.

De forma a aprofundar a compreensão deste caso, foram analisadas as quebras da colaboração ao longo das sessões. Não foram registadas respostas de *invalidação* após intervenções de *suporte na inovação*, portanto as Figuras 5 e 6 representam, respetivamente, a frequência e a proporção das quebras da colaboração divididas em 4 tipos segundo a intervenção do terapeuta (de *desafio* ou de *suporte no problema*) e o tipo de resposta de invalidação do cliente (por *risco intolerável* ou por *desinteresse*): *challenging – intolerable risk*, *challenging – disinterest*, *supporting – intolerable risk*, *supporting – disinterest*.

Figura 5

Tipos de quebras da colaboração por sessão (frequência)

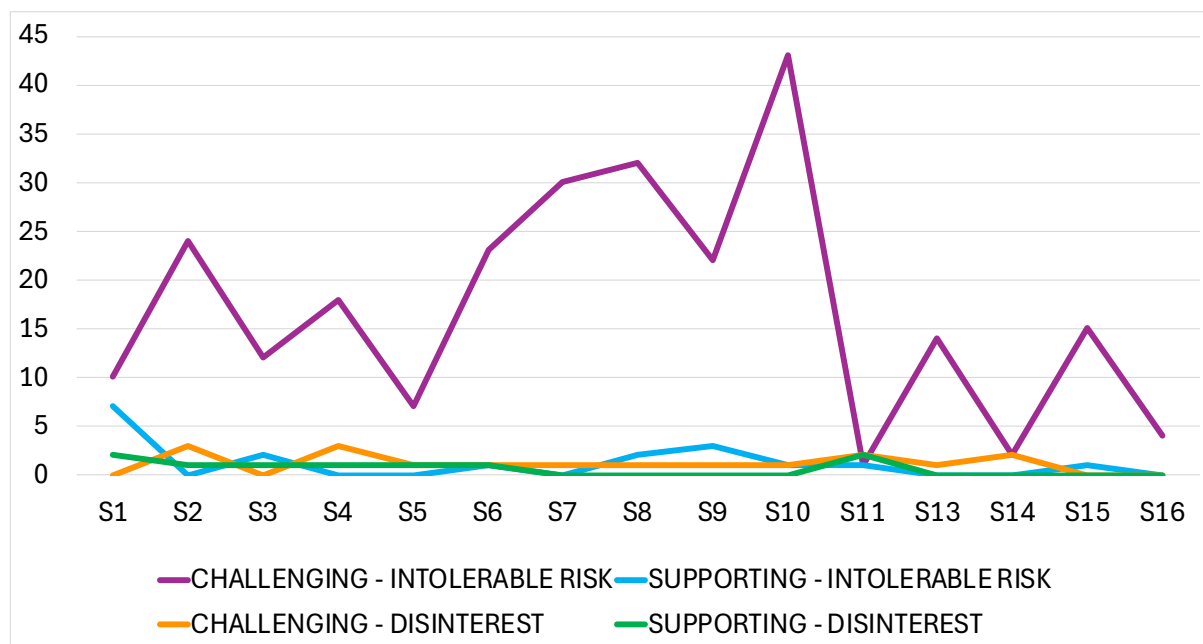
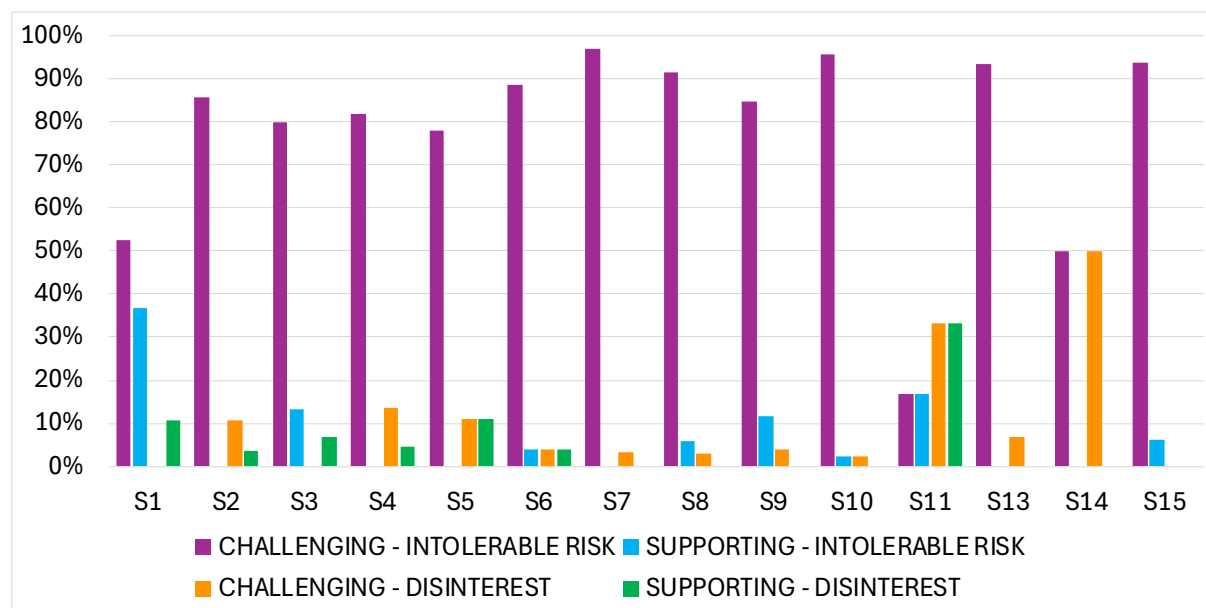


Figura 6

Tipos de quebras da colaboração por sessão (proporção)

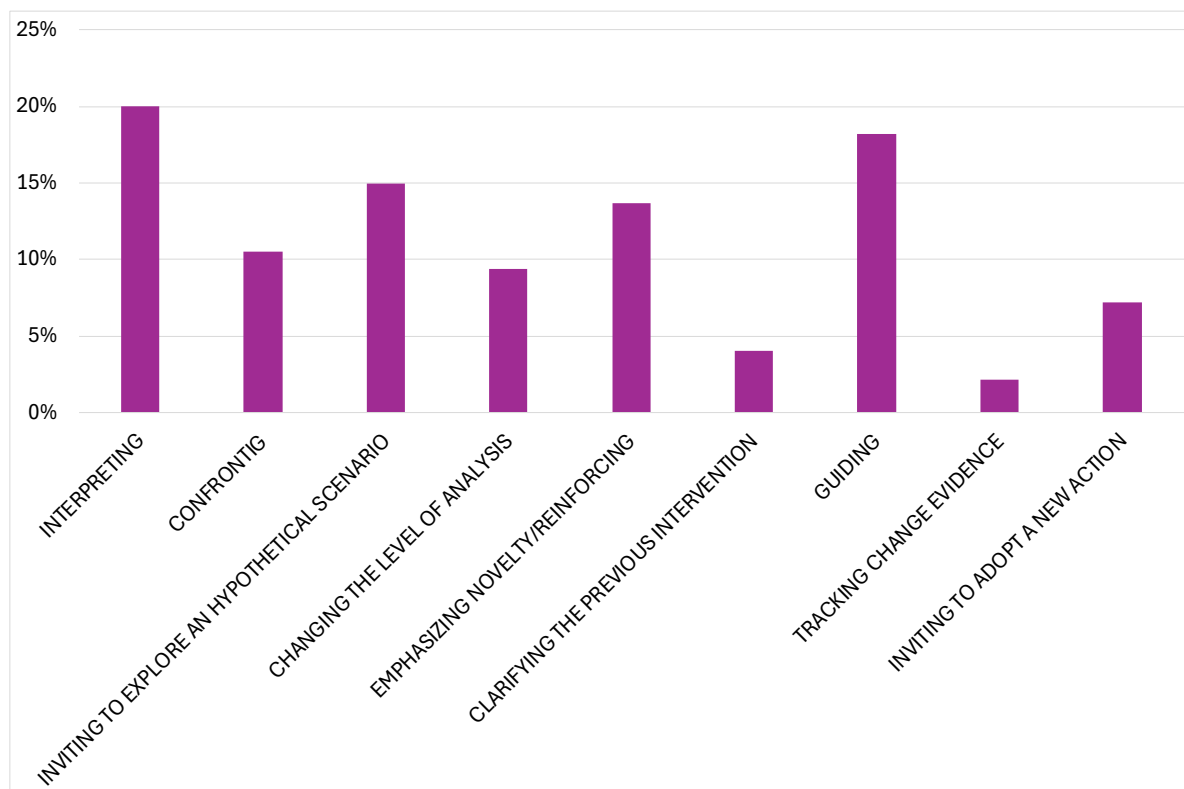


Com base nos gráficos das Figuras 5 e 6, é possível afirmar que as intervenções do terapeuta que mais frequentemente levaram a respostas do cliente de *invalidação por risco intolerável* foram intervenções de *desafio* (*challenging – intolerable Risk*). Nas S11 e S14, pode-se verificar uma elevada proporção de respostas do cliente de *invalidação por desinteresse*, ao contrário do que se verifica nas restantes sessões. Na verdade, a S11 acaba por se distinguir de todas as outras, na medida em que apresenta uma maior proporção de respostas do cliente de *invalidação por desinteresse* (independentemente da intervenção do terapeuta) relativamente a respostas de *invalidação por risco intolerável*. Já a S14 apresenta a mesma proporção de intervenções de *desafio* que levaram a respostas do cliente de *invalidação por risco intolerável* e por *desinteresse* (*challenging – intolerable risk = challenging – disinterest*), o que também não acontece em mais nenhuma sessão.

Tendo em conta que os momentos de interesse deste estudo consistiram em intervenções do terapeuta de *desafio*, tornou-se relevante saber mais sobre os tipos de *desafio* presentes neste caso e sobre as diferentes respostas do cliente a essas intervenções. Por isso, a Figura 7 apresenta a proporção dos diferentes tipos de intervenções de *desafio* ao longo do caso, sendo que as respostas do cliente a estas intervenções encontram-se representadas na Figura 8. A Figura 9 representa os tipos de resposta do cliente de *invalidação* às intervenções de *desafio*.

Figura 7

Tipos de desafio (proporção)



Pode-se verificar, através do gráfico da Figura 7, que as intervenções de *desafio por interpretação* (*interpreting*) são as mais frequentes ao longo de todo o caso, representando 20% das intervenções. Pelo contrário, as intervenções de *desafio por procura de evidência de mudança* (*tracking change evidence*) são as menos frequentes, representando apenas 2% do total de intervenções de *desafio*.

Figura 8

Respostas do cliente às intervenções de desafio

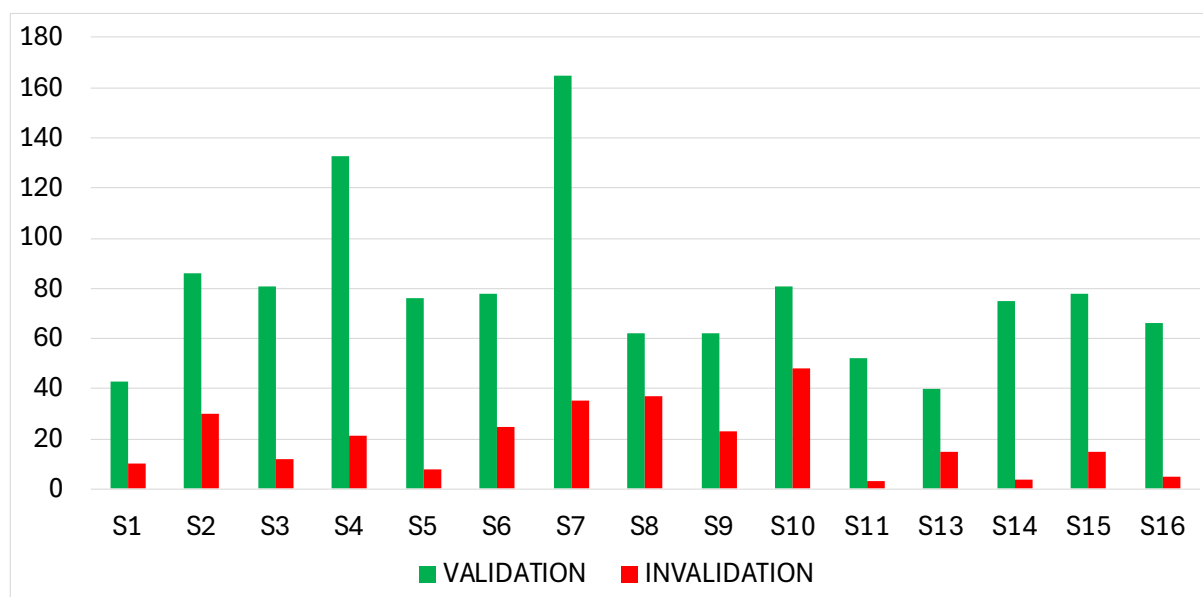
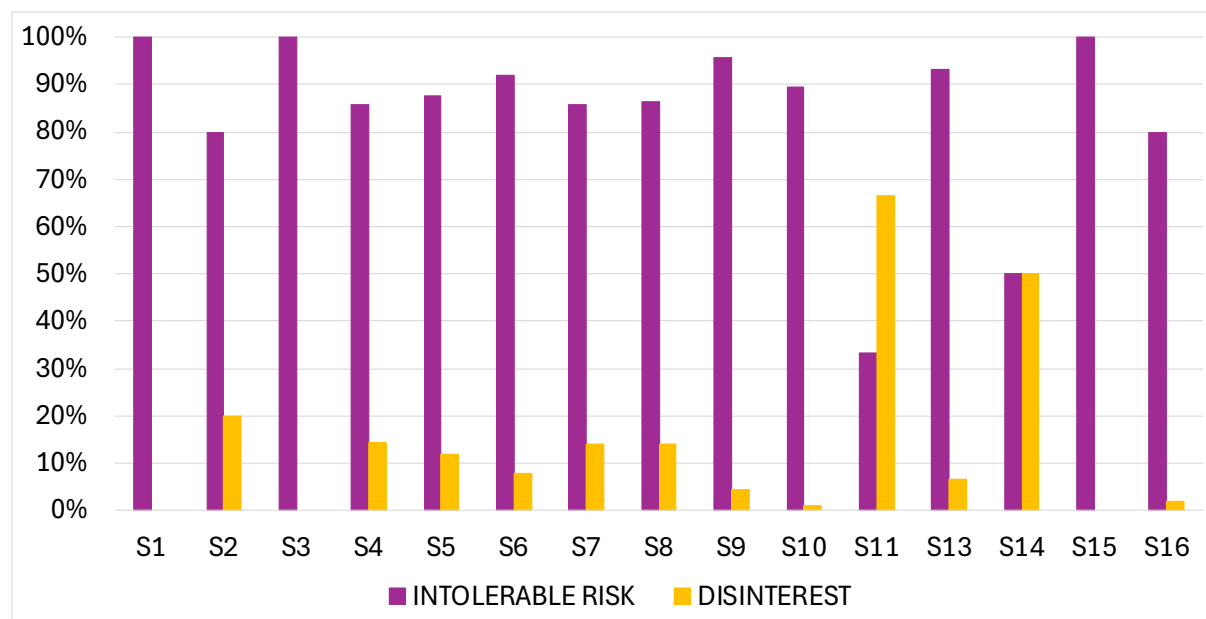


Figura 9

Tipos de respostas de invalidação do cliente às intervenções de desafio



O gráfico da Figura 8 evidencia que, tendencialmente, as intervenções de *desafio* foram mais validadas do que invalidadas (*validation > invalidation*) ao longo de todas as sessões. Quando invalidadas, e segundo o gráfico da Figura 9, corresponderam mais frequentemente a experiências de *risco intolerável* do que de *desinteresse* (*intolerable risk > disinterest*), exceto nas S11 e S14.

Com o objetivo de explorar padrões na prosódia do terapeuta associados à sua responsividade, procedeu-se à análise estatística da prosódia nos dois grupos de interesse: intervenções de *desafio validadas* e intervenções de *desafio invalidadas*. A Tabela 1 apresenta as medidas descritivas das variáveis analisadas no presente estudo e a Tabela 2 integra os resultados dos testes estatísticos (Teste-T e Testes de *Mann-Whitney U*).

Tabela 1

Medidas descritivas

Medida prosódica	Intervenções de <i>desafio validadas</i> (n=174)		Intervenções de <i>desafio invalidadas</i> (n=49)	
	M _d	DP	M _d	DP
<i>Pitch</i> médio	214.90	16.21	212.81	15.56
<i>Pitch</i> mínimo	186.21	17.24	188.20	14.97
<i>Pitch</i> máximo	260.10	38.89	254.47	41.91

Tabela 2

Diferenças nas medidas prosódicas entre as intervenções de desafio validadas e invalidadas

Variável	Intervenções de <i>desafio validadas</i> (n=174)	Intervenções de <i>desafio invalidadas</i> (n=49)	t	U	p
	Mean rank	Mean rank			
<i>Pitch</i> médio (Hz)			0,803		0,423
<i>Pitch</i> mínimo (Hz)	110,00	119,09		4610,5	0,384
<i>Pitch</i> máximo (Hz)	114,56	102,91		3817,5	0,264

Nota. N = 223

O Teste-T que se realizou para perceber se existiam diferenças significativas entre o *pitch* médio das intervenções de *desafio validadas* e *invalidadas* revelou-se não significativo ($t = 0,803$, $p = 0,423$). Os dois Testes de *Mann-Whitney U* realizados para analisar as diferenças entre (1) o *pitch* mínimo das intervenções de *desafio validadas* e *invalidadas* e (2) o *pitch* máximo das intervenções de *desafio validadas* e *invalidadas* mostraram-se também não significativos ($p > .05$). Pode-se concluir que não existem diferenças estatisticamente significativas entre o *pitch* médio, mínimo e máximo das intervenções de *desafio validadas* e *invalidadas*.

Discussão

O presente estudo centrou-se em explorar possíveis padrões prosódicos nas intervenções de *desafio* por parte do terapeuta associados à sua responsividade, num caso clínico de sucesso. A partir da análise dos dados, foi possível perceber como evoluiu a colaboração terapêutica ao longo do caso – as intervenções do terapeuta foram mais frequentemente seguidas de respostas de *validação* do que de *invalidação*, o que indica uma resposta positiva do cliente à abordagem terapêutica e à dinâmica relacional estabelecida com o terapeuta. Ao ser responsivo e ajustar a maior parte das suas intervenções às necessidades do cliente em cada momento, o terapeuta permitiu que, ao longo do processo, o trabalho terapêutico ocorresse, maioritariamente, de forma colaborativa, dentro da ZDPT do cliente e que se aproximasse mais vezes do seu nível de desenvolvimento potencial do que atual, tendo em conta que

RELAÇÃO ENTRE A RESPONSABILIDADE DO TERAPEUTA E A PROSÓDIA DA SUA INTERVENÇÃO

intervenções de *desafio* foram mais frequentes do que intervenções de *suporte no problema ou na inovação*. Para além de mais frequentes, as intervenções de *desafio*, que convidam o cliente a adotar uma nova perspetiva, foram mais validadas do que invalidadas, possivelmente desempenhando um papel central nos ganhos terapêuticos.

Ao longo do caso, foram também observadas quebras da colaboração terapêutica, que corresponderam mais frequentemente a experiências de *risco intolerável* associadas a intervenções de *desafio*, que excederam os limites da ZDPT do cliente. Essas respostas de *invalidação por risco intolerável* refletem a complexidade do processo terapêutico e indicam que o terapeuta, ao desafiar e propor a mudança de perspetiva do cliente, não foi responsivo às suas necessidades imediatas e à sua prontidão para a mudança, o que fez com que o cliente discordasse da proposta do terapeuta e defendesse a sua perspetiva habitual.

Tendo em conta (1) que os momentos de interesse deste estudo foram as intervenções de *desafio validadas* e *invalidadas* e (2) que as intervenções do terapeuta percebidas como mais empáticas e amigáveis são caracterizadas por um *pitch* médio mais baixo (Kykyri et al., 2016; Tao et al., 2022), o que se esperava é que as intervenções de *desafio validadas*, que se pressupõem como mais empáticas e responsivas às necessidades do cliente, apresentassem um *pitch* médio mais baixo do que as intervenções de *desafio invalidadas*, menos empáticas e responsivas, o que não se verificou neste caso.

O que os resultados da análise deste estudo sugerem é que a prosódia das intervenções do terapeuta de *desafio* não varia de acordo com a sua responsividade. Estes resultados devem ser compreendidos no contexto do caso clínico específico em estudo, não se pretendendo generalizar a outros casos. A ausência de diferenças estatisticamente significativas pode indicar que é preciso ter em atenção outras variáveis da interação e comunicação terapêuticas, como as competências interpessoais do terapeuta e a sua experiência profissional, que influenciam a resposta do cliente (Hatcher, 2015). Hipotetiza-se que um terapeuta mais experiente, como o deste caso – com 22 anos de prática clínica, poderá apresentar uma menor variabilidade na prosódia em função do tipo de intervenção, associada à sua capacidade para regular o seu *pitch* de forma adequada, como Buchholz & Reich (2015) sugerem, fazendo com que a resposta do cliente de *validação* ou de *invalidação* não dependa tanto da forma como o terapeuta intervém, mas mais do conteúdo verbal da sua proposta. Esta capacidade do terapeuta para ajustar a sua comunicação de forma eficaz ao longo do processo terapêutico poderá estar associada ao desenvolvimento de um clima de confiança, segurança e colaboração, que permitiu que o cliente validasse ou invalidasse a intervenção do terapeuta, sem que isso dependesse da sua prosódia.

RELAÇÃO ENTRE A RESPONSABILIDADE DO TERAPEUTA E A PROSÓDIA DA SUA INTERVENÇÃO

Considerando que este estudo analisou todos os tipos de intervenções de desafio e todos os tipos de respostas de invalidação, hipotetiza-se, também, que uma análise mais seletiva dos momentos de interesse e que considerasse, por exemplo, apenas as respostas do cliente de invalidação por risco intolerável apresentasse resultados diferentes. Assumindo que o terapeuta, quando intervém alguém (experiências de desinteresse) ou além (experiências de risco intolerável) da ZDPT do cliente, está a perceber de forma diferente o problema do cliente, levanta-se a hipótese de que ele próprio enquanto terapeuta se possa sentir também de forma distinta, o que poderá influenciar a prosódia da sua intervenção.

Implicações

Este estudo contribui para a compreensão da relação entre a prosódia do terapeuta e a sua responsividade, especialmente no contexto das intervenções de *desafio*. Embora não tenham sido encontradas, no caso analisado, diferenças estatisticamente significativas entre as intervenções de *desafio validadas* e *invalidadas* em termos de *pitch* médio, mínimo e máximo, os resultados não são generalizáveis e sugerem que a prosódia continua a ser uma variável relevante a explorar em psicoterapia, o que acaba por abrir portas para investigações futuras sobre a complexidade da comunicação e colaboração terapêuticas. A realização de estudos similares a este, analisando outras variáveis do terapeuta e do cliente, ou mesmo do processo, podem vir a permitir a implementação de programas de treino para os terapeutas que pretendem melhorar as suas competências comunicacionais e o resultado das suas intervenções, utilizando determinadas características prosódicas associadas à colaboração terapêutica.

Metodologicamente, este estudo reforça a necessidade de pesquisas que combinem análises quantitativas e qualitativas para explorar a interação terapêutica de uma forma mais completa e detalhada, tendo em conta a sua complexidade e multidimensionalidade (e.g., análises que explorem o conteúdo das intervenções e as suas implicações no estado emocional do terapeuta e do cliente).

Limitações

Este estudo apresenta algumas limitações que poderão ter afetado os resultados, nomeadamente a falta de controlo da qualidade dos áudios analisados – a qualidade das gravações foi variando de sessão para sessão, principalmente devido aos equipamentos utilizados, mas também à presença de ruídos externos em alguns momentos. A duração dos excertos de áudio também não foi controlada, o que pode ter vindo a refletir-se nos valores das medidas prosódicas estudadas.

A ausência da codificação da sessão 12 do caso, cuja gravação se encontrava inaudível, deve ser considerada uma limitação. Embora não seja possível afirmar que a inclusão da sessão 12 alteraria

os resultados deste estudo, essa sessão permitiria uma análise mais abrangente e completa da dinâmica terapêutica deste caso.

A partir da revisão da literatura, hipotetizou-se que a responsividade do terapeuta poderia traduzir-se no *pitch* da sua intervenção e por essa razão, a análise deste estudo centrou-se apenas em 3 medidas prosódicas (*pitch* médio, mínimo e máximo), o que poderá ter influenciado a amplitude das conclusões. A prosódia inclui outras dimensões (e.g., intensidade e grau de quebras de voz), que poderiam captar variações mais subtis na voz do terapeuta, e a sua análise forneceria informações adicionais sobre como varia a prosódia da intervenção do terapeuta em função da sua responsividade.

É importante reconhecer, ainda, que apesar da análise deste estudo poder ser considerada uma microanálise, a sua natureza foi predominantemente descritiva e estatística. A análise poderia ser mais aprofundada se permitisse a exploração do estado emocional do terapeuta e do cliente e a compreensão do contexto específico de cada intervenção e do processo terapêutico como um todo.

Estudos futuros

Para estudos futuros, seria relevante ampliar a análise das variáveis prosódicas para além do *pitch*, como a intensidade e o grau de quebras de voz, medidas que podem fornecer informações mais detalhadas sobre a prosódia da intervenção do terapeuta. O mesmo estudo, analisando um caso de insucesso, caracterizado por uma elevada proporção de quebras da colaboração terapêutica, poderia mostrar resultados interessantes sobre a prosódia da intervenção do terapeuta que antecede a quebra, por exemplo. Igualmente interessante seria analisar a prosódia da intervenção de um terapeuta menos experiente do que o terapeuta do caso analisado.

Sugere-se que, no sentido de compreender de forma mais abrangente a dinâmica terapêutica, se estude, ainda, a forma como as características prosódicas do terapeuta se relacionam com os diferentes tipos das suas intervenções (i.e., de *suporte* ou de *desafio*) e, se possível, compará-las com o nível basal do *pitch* do terapeuta. Hipotetiza-se que intervenções de *suporte no problema* ou *na inovação* são mais frequentemente validadas do que intervenções de *desafio* e, portanto, o terapeuta, ao suportar e compreender a perspetiva/emoção do cliente, se sinta mais seguro e confiante da sua intervenção do que ao desafiar e questionar a perspetiva/emoção do cliente. Seria interessante, por exemplo, replicar os resultados de Jiang & Pell (2017), que demonstraram que a confiança e a insegurança são sinalizadas por um conjunto distinto de características prosódicas, e associá-los ao tipo de intervenção do terapeuta, incorporando métodos qualitativos, como a análise de conteúdo. De facto, é recomendado que as pesquisas futuras incluam uma abordagem mista, que integre análises quantitativas e qualitativas, permitindo uma exploração mais profunda do conteúdo das intervenções e as suas implicações no estado

RELAÇÃO ENTRE A RESPONSABILIDADE DO TERAPEUTA E A PROSÓDIA DA SUA INTERVENÇÃO

emocional do terapeuta e do cliente. Amostras mais diversificadas e de casos clínicos com diferentes diagnósticos poderiam permitir a exploração de padrões prosódicos associados a diferentes contextos terapêuticos.

Por fim, para além de analisar a prosódia do terapeuta, futuros estudos também deveriam analisar a prosódia do cliente, e explorar padrões prosódicos na interação entre o terapeuta e o cliente, que se influenciam mutuamente com base no *feedback* um do outro, mesmo que inconscientemente.

Referências

- Anderson, T., Finkelstein, J. D., & Horvath, S. A. (2020). The facilitative interpersonal skills method: Difficult psychotherapy moments and appropriate therapist responsiveness. *Counselling and Psychotherapy Research*, 20(3), 463–469. <https://doi.org/10.1002/capr.12302>
- Aung, T., & Puts, D. (2020). Voice pitch: a window into the communication of social power. *Current opinion in psychology*, 33, 154-161.
- Bauer, S., Tomicic, A., Martinez, C., Reinoso, A., Schäfer, H., Peukert, A., & Frangkouli, A. (2010). The meaning of the voice and the tone of voice for the psychotherapeutic process from the patients' point of view]. *Psychoanalyse & Körper*, 9(2), 27–50. https://www.researchgate.net/publication/224807509_The_meaning_of_the_voice_and_the_tone_of_voice_for_the_psychotherapeutic_process_f
- Belin, P., Boehme, B., & McAleer, P. (2017). The sound of trustworthiness: Acoustic-based modulation of perceived voice personality. *PLoS ONE*, 12(10), Article e0185651. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185651>
- Bordin, E. S. (1983). A working alliance based model of supervision. *The counseling psychologist*, 11(1), 35-42.
- Buchholz, M. B., & Reich, U. (2015). Dancing Insight—Looking linguistically at a psychoanalytic dialogue. *Journal für Psychologie*, 23(2), 11–51. <https://journal-fuer-psychologie.de/article/view/377>
- Cardoso, C., Pinto, D., & Ribeiro, E. (2020). Therapist's actions after therapeutic collaboration breaks: a single case study. *Psychotherapy Research*, 30(4), 447–461. <https://doi.org/10.1080/10503307.2019.1633483>
- Davidson, R. J., Hill Goldsmith, & Scherer, K. R. (2009). *Handbook of affective sciences* (p. 439). Oxford Univ. Press.

RELAÇÃO ENTRE A RESPONSABILIDADE DO TERAPEUTA E A PROSÓDIA DA SUA INTERVENÇÃO

- Ferreira, A., Ribeiro, E., Pinto, D., Pereira, C., & Pinheiro, A. (2015). Colaboração terapêutica: Estudo comparativo dois casos de insucesso terapêutico – um caso finalizado e de um caso de desistência. *Análise Psicológica*, 33(2), 165–177. <https://doi.org/10.14417/ap.938>
- Flückiger, C., Del Re, A. C., Wampold, B. E., & Horvath, A. O. (2018). The alliance in adult psychotherapy: A meta-analytic synthesis. *Psychotherapy*, 55(4), 316–340. <https://doi.org/10.1037/pst0000172>
- Hatcher, R. L. (2015). Interpersonal competencies: Responsiveness, technique, and training in psychotherapy. *American Psychologist*, 70(8), 747–757. <https://doi.org/10.1037/a0039803>
- Hellbernd, N., & Sammler, D. (2016). Prosody conveys speaker's intentions: Acoustic cues for speech act perception. *Journal of Memory and Language*, 88, 70–86. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2016.01.001>
- Hill, C., & Knox, S. (2009). Processing the therapeutic relationship. *Psychotherapy Research*, 19(1), 13–29. <https://doi.org/10.1080/10503300802621206>
- Imel, Z. E., Barco, J. S., Brown, H. J., Baucom, B. R., Baer, J. S., Kircher, J. C., & Atkins, D. C. (2014). The association of therapist empathy and synchrony in vocally encoded arousal. *Journal of Counseling Psychology*, 61(1), 146–153. <https://doi.org/10.1037/a0034943>
- Jacobson, N. S., & Truax, P. (1991). Clinical significance: A statistical approach to defining meaningful change in psychotherapy research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59, 12–19.
- Jiang, X., & Pell, M. D. (2017). The sound of confidence and doubt. *Speech Communication*, 88, 106–126. <https://doi.org/10.1016/j.specom.2017.01.011>
- Klapprott, F., Kästner, D., Strauß, B., & Gumz, A. (2024). The role of prosody in therapists' speech: A scoping review. *Clinical Psychology: Science and Practice*. <https://doi.org/10.1037/cps0000239>

RELAÇÃO ENTRE A RESPONSABILIDADE DO TERAPEUTA E A PROSÓDIA DA SUA INTERVENÇÃO

- Kykyri, V.-L., Karvonen, A., Wahlström, J., Kaartinen, J., Penttonen, M., & Seikkula, J. (2017). Soft Prosody and Embodied Attunement in Therapeutic Interaction: A Multimethod Case Study of a Moment of Change. *Journal of Constructivist Psychology*, 30(3), 211-234. <https://doi.org/10.1080/10720537.2016.1183538>
- Leiman, M., & Stiles, W. B. (2001). Dialogical sequence analysis and the zone of proximal development as conceptual enhancements to the assimilation model: The case of Jan revisited. *Psychotherapy Research*, 11(3), 311–330. <https://doi.org/10.1080/713663986>
- Machado, P. P. P., & Fassnacht, D. B. (2015). The Portuguese version of the Outcome Questionnaire (OQ45): Normative data, reliability, and clinical significance cut-offs scores. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 88(4), 427–437. <https://doi.org/10.1111/papt.12048>.
- Marziali, E., & Alexander, L. (1991). the Power of the Therapeutic Relationship. *American Journal of Orthopsychiatry*, 61(3), 383–391. <https://doi.org/10.1037/h0079268>
- Nof, A., Amir, O., Goldstein, P., & Zilcha-Mano, S. (2020). What do these sounds tell us about the therapeutic alliance: Acoustic markers as predictors of alliance. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 28(4), 807–817. <https://doi.org/10.1002/cpp.2534>
- Norcross, J. C., & Lambert, M. J. (2018). Psychotherapy Relationships That Work III. *Psychotherapy*, 55(4), 303–315. <https://doi.org/10.1037/pst0000193>
- Pinto, D., Sousa, I., Pinheiro, A., Freitas, A. C., & Ribeiro, E. (2018). The Therapeutic Collaboration in Dropout Cases of Narrative Therapy: An Exploratory Study. *Revista de Psicoterapia*, 29(110), 167–184. <https://doi.org/10.33898/rdp.v29i110.209>
- Pisanski, K., Nowak, J., & Sorokowski, P. (2016). Individual differences in cortisol stress response predict increases in voice pitch during exam stress. *Physiology & Behavior*, 163, 234–238. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2016.05.018>

RELAÇÃO ENTRE A RESPONSABILIDADE DO TERAPEUTA E A PROSÓDIA DA SUA INTERVENÇÃO

- Ribeiro, E., Ribeiro, A. P., Gonçalves, M. M., Horvath, A. O., & Stiles, W. B. (2013). How collaboration in therapy becomes therapeutic: The therapeutic collaboration coding system. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 86(3), 294–314. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8341.2012.02066.x>
- Ribeiro, E., Gonçalves, M. M., & Pinto, D. (2021). Therapeutic collaboration in narrative therapy. In Watson, J., & Wiseman, H. (Eds.), *Psychotherapy and therapeutic collaboration* (pp. 195-218). Guilford Press.
- Rochman, D., Diamond, G. M., & Amir, O. (2008). Unresolved anger and sadness: Identifying vocal acoustical correlates. *Journal of Counseling Psychology*, 55(4), 505–517. <https://doi.org/10.1037/a0013720>
- Soma, C. S., Knox, D., Greer, T., Gunnerson, K., Young, A., & Narayanan, S. (2023). It's not what you said, it's how you said it: An analysis of therapist vocal features during psychotherapy. *Counselling and Psychotherapy Research*, 23(1), 258–269. <https://doi.org/10.1002/capr.12489>
- Stiles, W. B., Honos-Webb, L., & Surko, M. (1998). Responsiveness in psychotherapy. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 5(4), 439.
- Tao, D., Lee, T., Chui, H., & Luk, S. (2022, September 18–22). *Characterizing therapist's speaking style in relation to empathy in psycho-therapy* [Conference session]. Proceedings of the Annual Conference of the International Speech Communication Association (INTERSPEECH 2022), Incheon, Korea. <https://doi.org/10.21437/Interspeech.2022-10416>
- Titze, I. R. (2000). *Principles of Voice Production*.
- Tyron, G. S., & Winograd, G. (2002). Goal consensus and collaboration. In J. C. Norcross (Eds.), *Psychotherapy relationships that work* (pp. 109–128). Oxford University Press.
- Weiste, E., & Peräkylä, A. (2014). Prosody and empathic communication in psychotherapy interaction. *Psychotherapy Research*, 24(6), 687–701. <https://doi.org/10.1080/10503307.2013.879619>

Wilson, D., & Wharton, T. (2006). Relevance and prosody. *Journal of Pragmatics*, 38(10), 1559–1579.

<https://doi.org/10.1016/j.pragma.2005.04.012>

Xiao, B., Bone, D., Segbroeck, M. V., Imel, Z. E., Atkins, D. C., Georgiou, P. G., & Narayanan, S. S. (2014).

Modeling therapist empathy through prosody in drug addiction counseling. In Fifteenth Annual Conference of the International Speech Communication Association.

Zheng, Y., Compton, B. J., Heyman, G. D., & Jiang, Z. (2020). Vocal attractiveness and voluntarily pitch-

shifted voices. *Evolution and Human Behavior*, 41(2), 170–175.

<https://doi.org/10.1016/j.evolhumbehav.2020.01.002>

Anexo A

Declaração **Aprovação de Comissão de Ética**

Na qualidade de orientadora da dissertação intitulada “Relação entre a responsividade do terapeuta e a prosódia da sua intervenção”, declaro que o estudo desenvolvido recorreu a dados secundários de uma base de dados previamente codificados e devidamente anonimizados. Esta base de dados pertence ao projeto de investigação, Colaboração terapêutica e correlatos psicofisiológicos em terapia cognitivo-comportamental, aprovado pela Comissão de Ética de CIPsi, em 16 novembro 2012, com a referência CA_Clpsi_072012.

A orientadora,

Assinado por: **EUGÉNIA MARIA RIBEIRO PEREIRA**
Num. de identificação: 08597268
Data: 2024.10.19 08:39:39 +0100

Eugénia Ribeiro

Universidade do Minho
Faculdade de Psicologia

tel: +351 253 604 223
fax: +351 253 678 987
cipa@psi.uminho.pt

Eugénia Ribeiro, PhD
Escola de Psicologia
Universidade do Minho
Campus de Gualtar
4710 BRAGA

sua referência	sua comunicação de	nossa referência	data
		CA_Clpsi_072012	16 novembro 2012

assunto:
Colaboração terapêutica e correlatos psicofisiológicos em terapia cognitivo-comportamental
PI: Eugénia Ribeiro

This is to officially notify you of the approval of your project by the Institutional review Board (Comissão Ética do CIPsi). It is the Board's opinion that you have provided adequate safeguards for the rights and welfare of the participants in this study. Your proposal seems to be in compliance with national law (LPD, Lei 67/98, de 26 de Outubro) and international guidelines.

Date of review: November 16, 2012

We wish to remind you that the principal investigator is responsible for keeping the Board informed of any changes involved with the procedures or methodology of this study.

Yours sincerely,

Paulo P.P. Machado, PhD
IRB Chair

4