



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS

DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA

Como lidam as pessoas com as crises de saúde?

Uma análise das manifestações de coping secundário no twitter,
durante uma crise

Cláudia Sofia Ferrão Pedro

Orientação: Prof. Doutor Rui Gaspar de Carvalho

Mestrado em Psicologia

Área de especialização: Psicologia Clínica e da Saúde

Dissertação

Évora, 2013



UNIVERSIDADE DE ÉVORA

ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS

Mestrado em Psicologia

Especialização em Psicologia Clínica e da Saúde

Dissertação

Como lidam as pessoas com as crises de saúde? Uma análise das manifestações de coping secundário no Twitter, durante uma crise

Cláudia Pedro

Orientador:

Prof. Doutor Rui Gaspar de Carvalho

Évora|2013

Agradecimentos

A escrita desta dissertação é a última fase de um longo percurso. Percurso tão rico em aprendizagens a vários níveis. Para além da minha formação académica, que tanto prazer me deu e a certeza de que fiz a escolha certa, a experiência de vida, os ensinamentos, os medos, as conquistas foram igualmente importantes pois fizeram-me crescer imenso.

Chegado o fim desta “aventura” não posso esquecer as pessoas que fizeram parte dela e por isso aqui ficam os meus agradecimentos.

Agradeço...

... Ao meu orientador, Prof. Doutor Rui Gaspar de Carvalho, pois sem ele não seria possível a concretização deste trabalho. Agradeço o seu interesse, empenho, honestidade, apoio e incentivo. Para além de um ótimo orientador revelou ser uma excelente pessoa, mostrando sempre compreensão e ajudando em tudo o que fosse necessário. Muito obrigada pelo trabalho e disponibilidade.

... À minha avó, Emilia, pelo apoio, pelo empenho que tem todos os dias na minha felicidade, no meu bem-estar. Sem ela certamente não era possível chegar tão longe...

... Aos meus pais, pelo orgulho que demonstram em mim, pela alegria que sentem a cada sucesso meu. Também é por eles que trabalho com o objetivo de fazer sempre o melhor.

... À minha irmã, Rita, pela pressão que todos os dias exercia sobre a rapidez do meu trabalho, podendo assim ficar disponível para as nossas aventuras, passeios, invenções...

... Aos meus avós, Avó Catarina, Avô Rui e Avô Zé, que de uma forma ou de outra sempre estiveram presentes, sendo pilares na minha vida.

... Ao meu querido, que sempre ouviu os meus desabafos, reclamações, falta de vontade em continuar, e mesmo assim nunca deixou de me transmitir o quanto acreditava em mim, fazendo-me ser mais positiva olhando para as minhas capacidades e para tudo o que já tinha conseguido conquistar, apoiando-me e fazendo-me sentir tão especial.

... À minha companheira deste percurso, Ana Cláudia, que sempre esteve presente nas conquistas e nos momentos menos bons apoiando-nos mutuamente e fazendo-se sentir muito mais confortada, sabendo que ela me percebia, partilhando muitas vezes sentimentos, revoltas, alegrias.

... À minha amiga Andreia, pelas palavras de incentivo, pela confiança que sempre demonstrou em mim e pela doce amizade que transmite.

... À minha família, que em todos os jantares, almoços em que nos reuníamos perguntavam sobre o meu trabalho mostrando sempre interesse durante o meu percurso.

Como lidam as pessoas com as crises de saúde? Uma análise das manifestações de coping secundário no Twitter, durante uma crise

Resumo

Com o objetivo de perceber *quais os processos psicológicos envolvidos na percepção individual e no coping face a crises de saúde* a nossa investigação analisou as mensagens produzidas no twitter durante a crise alimentar resultante de contaminação por bactéria E.Coli na Alemanha em 2011. Os resultados mostraram a criatividade das pessoas na expressão de estratégias de coping, verificando-se, no entanto a predominância da categoria: Procura de Informação – e.g. estudar, observar – com o objetivo de aumentar o conhecimento e controlo sobre a situação. Foi ainda analisada a expressão integrada de reações cognitivas e afetivas, com base na implementação do Humor como estratégia de coping. A este respeito, verificou-se que na maioria das mensagens o humor não foi utilizado, no entanto naquelas em que isso se verificava, as formas mais utilizadas foram o humor afiliativo e o agressivo. Implicações destes resultados para a análise e comunicação em crises, são discutidas.

Palavras chave: media sociais; crise alimentar; coping; EHEC/E.Coli; humor;

How do people deal with health crises? An analysis of manifestations of secondary coping on Twitter, during a crisis

In order to realize which psychological processes are involved in individual perception and coping with health crises, our research analyzed messages produced on twitter during the food crisis resulting from the E. coli bacteria contamination in Germany in 2011. The results showed people as creative in their use of coping strategies, verifying, although with a predominance of the Information seeking category – e.g. study, observe - with the goal of increasing knowledge and control over the situation. We further analyzed the integrated expression of cognitive and emotional reactions, based on the implementation of humor as a coping strategy. In this regard, it was found that most in the messages humor was not used; however in those in which it was used, the most used forms were affiliative and aggressive humor. Implications of these results for the crisis analysis and communication are discussed.

Keywords: social media; food crisis; coping; EHEC/E. coli; humour;

Índice

Agradecimentos	i
Resumo.....	iii
Abstract.....	iv
Índice Geral.....	v
Índice de Tabelas.....	vii
Índice de Quadros.....	vii
I) Parte I - Introdução	1
Introdução.....	3
II) Parte II - Enquadramento Teórico	7
2.1 Crise de Saúde	9
2.2 Modelos da Psicologia da Saúde.....	12
2.3 Coping.....	20
2.4 Famílias, estratégias e instâncias de coping.....	22
2.5 Uso do Humor como estratégia de coping.....	29
III) Parte III - O Estudo Empírico.....	37
3.1 Objetivos/Questões de investigação	39
3.2 Metodologia.....	41
3.2.1 Dados.....	41
3.2.2 Procedimento	42
3.2.2.1 Extração e codificação dos tweets.....	42
3.2.3 Análise Quantitativa	44
3.2.4 Análise Qualitativa.....	44
3.3 Resultados.....	45
3.3.1 Distribuição global das estratégias de Coping	45
3.3.2 Análise qualitativa da dimensão comportamental	50
3.3.3 Análise qualitativa da dimensão cognitiva	54
3.3.4 Análise qualitativa da dimensão afetiva	57

3.4. Uso do Humor como estratégia integrada.....	63
3.4.1 Distribuição Global das categorias de humor.....	64
3.4.2. Análise qualitativa do uso do humor	66
3.5 Discussão	68
IV) Parte IV - Conclusões/Direções Futuras	77
Conclusões /Direções Futuras	79
V) Parte V - Referências Bibliográficas.....	83
Referências Bibliográficas	85
VI) Anexos	93
Anexo 1 - Primeiros 100 tweets da base de dados utilizada	95

Índice de Tabelas

Tabela 1 – As Doze famílias de coping	28
Tabela 2 – Estilos de Humor	33
Tabela 3 – Tweets das categorias de coping mais utilizadas	48
Tabela 4 – Tweets das categorias de coping menos utilizadas	49
Tabela 5 – Exemplos de estratégias de coping referentes à componente comportamental	51
Tabela 6 – Exemplos de estratégias de coping referentes à componente cognitiva	55
Tabela 7 – Exemplos de estratégias de coping referentes à componente afetiva	59
Tabela 8 – Exemplos de tweets das 4 categorias de humor.....	65

Índice de Gráficos

Gráfico 1 – Distribuição da utilização das categorias de coping	47
Gráfico 2 – Distribuição da utilização do humor	64

Índice de Figuras

Figura 1 - Modelo de coping em quatro níveis	26
--	----

Parte I
Introdução

I) Introdução

Nos últimos anos têm havido várias situações de crise alimentar, situações complicadas que provocam sentimentos de preocupação, stress, entre outros, levando muitas vezes a situações de alarme social. Principalmente na Europa, alguns países têm defrontado graves crises alimentares, tais como a doença das “vacas loucas” (BSE), a contaminação de dioxina em suínos, a gripe das aves (H5N1), bem como, controvérsias em torno dos alimentos transgênicos. Obviamente, a repetição destas situações teve repercussões a vários níveis, podendo falar-se numa “crise de confiança” do consumidor, que levou a consequências económicas para os países, fazendo emergir a necessidade de uma discussão sobre o papel da ciência e tecnologia na criação de novos riscos, nomeadamente os alimentares. Alarmados com a situação e olhando para as consequências negativas que se estavam a fazer sentir os governos de muitos países sentiram a necessidade de reformular a legislação em vigor, bem como a estrutura dos sistemas de segurança alimentar, passando estes a contar com maior participação da sociedade. Para além destas mudanças, também foram feitos investimentos na pesquisa sobre a perceção, bem como na comunicação sobre os riscos alimentares para o consumidor com o objetivo de voltar a ganhar a confiança dos consumidores e evitar futuras controvérsias. É nesta área que as Ciências Sociais têm adquirido um papel importante nos países atingidos por consequências negativas decorrentes de várias situações de crise alimentar, contribuindo para a avaliação e desenvolvimento de políticas públicas, bem como no estudo e teorização sobre a (des)confiança do consumidor (Allain, & Guivant, 2010). É neste sentido que se torna importante o estudo de uma situação de crise, do ponto de vista social e da psicologia, permitindo compreender a maneira como as pessoas “olham” para estas situações bem como as suas estratégias de enfrentamento de ameaças à sua saúde e bem estar - coping - permitindo assim prever e/ou intervir nos seus comportamentos em futuras situações percebidas como semelhantes.

Uma situação de crise, tal como a situação referida acima é caracterizada como envolvendo frequentemente “elevados níveis de ameaça, uma população altamente stressada, e todos os meios de comunicação à procura de notícias sobre a situação” (Glik, 2007, p.35 cit in Gaspar, Gorjão, Seibt, Lima, Barnett, Moss e Wills, no prelo). Para que possamos compreender uma situação deste nível e complexidade é necessário não só estudar a maneira como as pessoas percebem a ameaça e o seu

contexto, como também entender as suas respostas à crise e especificamente a forma como lidam com a situação. Existem muitas formas da pessoa poder lidar com a crise adaptando-se a uma nova situação que implica o surgimento de uma ameaça à sua saúde e bem estar, tentando controlar e/ou eliminar a ameaça. Com este fim, as pessoas podem incrementar várias estratégias de coping ou enfrentamento afetivas, cognitivas ou comportamentais. Esta visão sobre a situação de crise pressupõe que o indivíduo, não deve ser passivo perante tudo o que está a viver, nem ter apenas um pequeno conjunto de reações emocionais (por exemplo, pânico, raiva), podendo enfrentar a situação ativamente através de um conjunto de ações, que podem ser mais ou menos eficazes (por exemplo, procura de informação versus negação) (Gaspar *et al.*, no prelo). As estratégias de que falamos apelam apenas a um nível individual, mas na verdade, as pessoas não se limitam a este tipo de estratégias mais pessoais (self) utilizando, por outro lado, um conjunto de recursos provenientes do contexto social envolvente que implicam o contacto com outras pessoas (por exemplo a procura de suporte). Efetivamente, o contexto social pode influenciar o processo de adaptação, podendo facilitá-lo (Skinner *et al.*, 2003) ou, pelo contrário interferir com este processo aumentando a incerteza sobre quais as ações a tomar.

Assim, o nosso trabalho teve como objetivo avaliar quais as formas de coping expressas pelas pessoas durante uma crise relacionada com os alimentos, tendo por base as suas mensagens emitidas na internet, mais especificamente no twitter. Ao saber como os indivíduos lidam com uma crise isso proporcionará informações importantes para formular estratégias de comunicação e orientação dos objetivos e necessidades de cada um. Isto pode ser efetuado tendo em consideração que recursos as pessoas utilizam e quais as formas mais eficazes de lidar com uma certa ameaça, tendo em conta as suas diferentes formas de utilização, dependendo do contexto específico.

Ao estudar uma crise e a forma como as pessoas lidam com ela, percebendo as estratégias podemos prever o seu comportamento numa situação semelhante e assim formular estratégias de intervenção mais eficazes tentando minimizar as consequências emocionais e económicas de uma situação deste género.

A nossa investigação contribui para esta área ao estudar as estratégias cognitivas e emocionais, para além das estratégias comportamentais, estudadas por outros autores nesta área (Gaspar *et al.*, no prelo), ou seja as estratégias de coping secundário utilizadas pelas pessoas numa situação de crise e a forma como estas são usadas muitas vezes “em simultâneo”. Neste âmbito, Band e Weisz (1988, cit por

Dell'Aglio, 2003) propuseram a tipologia de coping primário e secundário. A tipologia primária é quando o coping tem como finalidade agir diretamente sobre o problema, nomeadamente nas suas componentes manifestas/"visíveis". Por sua vez, a tipologia secundária abarca a capacidade de ajustamento do indivíduo à situação de stress, nomeadamente tendo por base aspetos não manifestos/"visíveis" (e.g. a pessoa pode agir em aspetos manifestos, ao deixar de comprar o produto supostamente contaminado ou, com base num coping secundário, lidar com a situação culpabilizando os outros pela situação e/ou exigindo que façam alguma coisa). Por outro lado, nem sempre no "mundo real" as dimensões cognitivas, afetivas e comportamentais do coping se encontram separadas. Como tal, importa estudar o uso de estratégias em que estas sejam implementadas de forma integrada. Nesse sentido, procurámos estudar o Humor, tendo por base uma componente cognitiva de reestruturação e uma componente emocional de reação à alteração da situação.

Para atingirmos os nossos objetivos recolhemos mensagens produzidas pelas pessoas no twitter durante o período da crise por contaminação da bactéria E.Coli/EHEC (Enterohemorrhagic Escherichia Coli) em Maio-Agosto de 2011 em vários países europeus e, especificamente na Alemanha, onde se detetaram os primeiros casos de contaminação humana. Para além de uma análise quantitativa da distribuição de cada categoria de coping, procurou também perceber-se as estratégias mais utilizadas e a sua função, recorrendo a uma análise qualitativa do conteúdo das mensagens para perceber os objetivos das pessoas ao utilizarem determinada estratégia, entre outras informações pertinentes.

Parte II

Enquadramento Teórico

II) Enquadramento Teórico

2.1 Crise de Saúde

Gaspar e colaboradores (no prelo) define a situação de crise como um acontecimento inesperado que ameaça a saúde percebida indo além do que é “Normal” ou esperado, e por isso, exigindo por parte das pessoas respostas, tanto ao nível individual, como organizacional, que não seriam realizadas se um determinado evento ou situação não tivesse ocorrido. Outras abordagens definem-na como um estado de desequilíbrio emocional do qual uma pessoa se vê incapaz de sair com os recursos de enfrentamento que habitualmente costumava utilizar em situações que a afetam emocionalmente (Parada, 2004). Estas situações de crise são normais ao longo da vida, sendo apenas mais uma experiência pela qual provavelmente todos passarão, refletindo oscilações do indivíduo na tentativa de encontrar um equilíbrio entre si mesmo e tudo o que o rodeia. Quando, de alguma forma, este equilíbrio deixa de existir, está instalada uma crise, que é uma manifestação violenta e repentina de rutura de equilíbrio. Ao utilizar a mesma forma de resolução de problemas o indivíduo poderá enfrentar um fracasso levando a uma alteração no equilíbrio e assim causando sentimentos de desorganização, desesperança, tristeza, confusão e pânico (Wainrib & Bloch, 2000). A desorganização emocional caracteriza-se principalmente por um colapso nas estratégias prévias de enfrentamento.

O estado de crise é, apesar de tudo, limitado no tempo, manifestando-se num acontecimento desencadeador em que a sua resolução final depende de vários fatores como os recursos pessoais e sociais de que a pessoa afetada disponha bem como da gravidade do acontecimento (Moreno *et al.*, 2003).

Quando a resolução da crise se dá de forma adaptativa, surgem três oportunidades: a de dominar a situação atual, a de elaborar conflitos passados e a de apreender estratégias para o futuro (Parada, 2004). Estas novas habilidades para a resolução de problemas são também úteis para situações posteriores. Concordando com o entendimento de que a crise se possa manifestar como uma oportunidade positiva, Erikson (1971, cit por Sá *et al.*, 2008) já a definia como um ponto crítico necessário ao desenvolvimento, capaz de conduzir o indivíduo a tomar uma direção ou outra, de modo a encaminhar os seus recursos para o próprio crescimento, recuperação e maior diferenciação.

Ao tentarmos perceber o que poderá levar a uma situação de crise, podemos falar sobre acontecimentos precipitantes, no entanto não são apenas os acontecimentos em si que desencadeiam o processo, ou seja, uma crise pode também ser desencadeada pelo significado que o indivíduo possa vir a dar aos acontecimentos, não só em termos de ameaça ou prejuízo para si, como da avaliação que fará dos recursos que tem disponíveis para poder enfrentar a situação. Então, é necessário ter sempre em conta a perceção do indivíduo relativamente ao acontecimento, e não só a gravidade do mesmo isoladamente (Liria & Veja, 2002; Sánchez & Amor, 2005; Oliveira, 1992).

Em geral, o senso comum considera que para estarmos perante uma situação de crise, temos que ter em conta vários aspetos: é necessário existir um grande impacto, ou seja uma alta taxa de mortalidade e um grande número de pessoas afetadas e por outro lado uma rápida difusão geográfica e temporal. Para além de todos estes fatores considera-se ainda a imprevisibilidade do acontecimento, os altos níveis de ameaça e stress na população e por outro lado a procura constante dos media de comunicação na obtenção de informações sobre tudo o que se está a passar. No entanto, estas perspetivas sobre as crises deixam de lado a dimensão psicológica das mesmas (Gaspar *et al*, no prelo) e a importância da perceção dos indivíduos a este nível.

Efetivamente, numa perspetiva psicológica – paradigma psicométrico do risco - Slovic (1987) refere que devem ser tidos em conta numa ameaça deste tipo a novidade do risco, os níveis de controlabilidade pessoal sobre a situação e o medo que provoca nas pessoas. No entanto, estas perspetivas procuram explicar a perceção de risco em geral mas não aspetos específicos implicados em crises de saúde em geral e alimentares em particular. Por outro lado, existe na literatura de perceção e reação às crises uma escassez de abordagens psicológicas que permitam identificar os fatores que diferenciem situações de crise e não crise. Uma abordagem que procurou fazer isso foi a “Abordagem do Desvio Normativo” (Seibt & Barnett cit in Gaspar *et al.*, no prelo). Esta refere que uma crise pode ser percecionada dependendo de três componentes: 1) Desvio normativo (componente de atenção) – perceção da existência de uma discrepância entre um estado desejado ou anterior e o novo estado; 2) Appraisal (componente cognitiva e afetiva): avaliação do evento como uma ameaça (s) para si e para os outros; 3) Controlo (componente cognitivo-comportamental) – perceção da falta de controlo sobre a ameaça devido à incapacidade ou ineficácia em agir por parte do individuo e/ou outros.

Esta abordagem avança no sentido de procurar explicar como uma crise pode ser percebida do ponto de vista individual, no entanto não são dadas explicações sobre a forma como as pessoas lidam com a crise. Esta situação reflete a ausência de abordagens na literatura de percepção de riscos e de crises, que identifiquem processos envolvidos na forma como as pessoas lidam com a crise.

Podemos também mencionar aqui a Teoria da amplificação social do risco de Kasperson e colaboradores (1988). A ideia principal é a de que os perigos interagem com processos psicológicos, sociais, institucionais e culturais podendo ampliar ou atenuar as respostas das pessoas ao acontecimento de risco. A descrição estrutural da amplificação social do risco é possível. A amplificação ocorre em duas fases: na transferência de informações sobre o risco, e nos mecanismos de resposta da sociedade. Os sinais sobre o risco são processados por estações de amplificação individual e social, incluindo o cientista que comunica a avaliação do risco, as notícias dadas pelos media, redes interpessoais, entre outros. As principais etapas de amplificações podem ser identificadas em cada fase. O risco amplificado leva a respostas comportamentais, as quais, por sua vez, resultam em impactos secundários. A avaliação técnica dos riscos normalmente modela os impactos de um evento ou atividade humana em termos de danos diretos, incluindo a morte, lesões, doenças e danos ambientais. Ao longo do tempo, esta avaliação foi criticada por negligenciar questões de equidade em relação ao tempo (gerações futuras), ao espaço (o chamado problema LULU ou NIMBY (Oliveira, 2000)), ou grupos sociais. Tem-se também tornado evidente que as consequências de eventos de risco vão muito além dos danos diretos e incluem impactos indiretos significativos (por exemplo, a responsabilidade, custos de seguro, a perda de confiança nas instituições). Assim como outras abordagens na literatura de percepção de risco e crises, apesar de considerar a importância do nível individual de explicação de crises, a SARF não procura explicar os processos envolvidos, nem aprofunda o que ocorre neste nível. Em contrapartida, vários modelos de Psicologia da Saúde explicam esses processos mas não aplicam essa explicação ao caso das crises de saúde em geral e alimentares em particular.

2.2 Modelos da Psicologia da Saúde

Existem vários modelos de Psicologia da Saúde que, apesar de não serem focados em crises de saúde, podem permitir explicar alguns dos processos envolvidos nestas situações, tentando explicar os comportamentos de saúde e como as pessoas reagem a uma ameaça. Entre os mais citados temos: Teoria do comportamento planeado de Ajzen; modelo transteórico das fases de mudança de Prochaska & DiClemente; Modelo de crenças de saúde; Teoria da auto-eficácia de Bandura; Modelo de motivação para a protecção de Rogers; Teorias de atribuição; e modelo de auto-regulação do comportamento de doença de Leventhal (Ogden, 2004; Frank *et al.*, 2004). Os pressupostos de alguns destes modelos podem servir de base a explicações de como as pessoas lidam com as crises. De entre estes, os modelos que estudam as reações e coping com ameaças, revelam-se como os mais importantes, de que é exemplo o modelo de stress de Lazarus & Folkman (1984). Falaremos ainda, nesta secção do modelo de Weinstein - The Precaution Adoption Process Model (1988) e do modelo apresentado por Slaikeu (1996), desenvolvido por Horowitz (1976) que refere as várias etapas por que passa uma pessoa numa situação de crise.

A teoria do comportamento planeado (Ajzen, 1991) desenvolveu-se a partir da teoria da acção reflectida à qual foi adicionado o conceito de percepção de controlo do comportamento. Esta teoria diz-nos que a intenção da pessoa para realizar um comportamento é a parte fundamental desse comportamento, pois reflete o nível em que a pessoa está ou não motivada para executar a acção a que se propõe e a prontidão que tem para implementar os esforços necessários levando a cabo o objetivo inicial (Conner & Spark, 1996). Para além da intenção também a percepção de controlo do comportamento é um fator preditivo da acção, e ao ter isso em consideração o modelo inclui também os comportamentos não motivados, ou seja, aqueles que não dependem da vontade própria. Este facto é importante porque estende a aplicabilidade da teoria para além do comportamento facilmente executável (comportamento motivado), aplicando-se também, a comportamentos e objectivos complexos. Esta teoria dá-nos importantes informações para entender a forma como a intenção que as pessoas manifestam se transforma efetivamente em comportamentos. Assim sendo esta teoria permitir-nos-ia perceber em que medida a reação da pessoa em fazer algo perante a situação de crise (expressa por exemplo num tweet) seria apenas uma intenção ou passaria efetivamente a um comportamento.

O **modelo transteórico de mudança comportamental**, também designado por modelo das fases de mudança (Prochaska *et al.*, 1992), desenvolveu-se com base nas intervenções relacionadas com os comportamentos aditivos (dependência de tabaco, álcool e substâncias psicoativas). O modelo representa um avanço teórico fundamental na compreensão de quando, como e porquê as pessoas mudam os seus comportamentos relacionados com a saúde. O pressuposto básico deste sucesso reside no facto de considerar a mudança comportamental um processo e não um acontecimento, e de que os indivíduos têm diferentes níveis de motivação ou disposição para a mudança. Assim, pessoas em diferentes fases do processo de mudança podem e devem beneficiar de intervenções distintas e diferenciadas, mais adequadas à fase em que se encontram no momento (Glanz, 1999). O principal pressuposto deste modelo, é o facto de que as mudanças pessoais bem sucedidas dependem da aplicação das estratégias certas (processos) na hora certa (estádios). Assim sendo, este modelo contribui para que ao identificar a fase de mudança em que a pessoa se encontra, possamos delinear uma intervenção em consonância com a fase e assim obter resultados mais benéficos para a pessoa. Seria possível, por exemplo, identificar a fase de mudança em que a pessoa se encontra relativamente a uma crise, analisando o que disse ou escreveu (e.g. nos media sociais) e assim prever a sua atitude em relação à situação. Ou seja, se a pessoa transmitisse a ideia de que o seu comportamento estava certo e não iria mudar a sua atitude relativamente a alimentos contaminados perceberíamos que estaria numa fase de **pré-contemplação**, onde o indivíduo não acredita na necessidade de mudar o seu comportamento, não existindo motivação para tal.

O **modelo de crenças sobre a saúde** (Gochman, 1988; Rosenstock *et al.*, 1994) pretende explicar o comportamento dos indivíduos face à saúde e baseia-se nas teorias normativas da decisão, constituindo um modelo de expectativa de valor em que se enfatizam variáveis cognitivas. De acordo com o modelo, o comportamento é função do valor subjetivo que o indivíduo atribui a um resultado ou objetivo e da probabilidade subjetiva ou expectativa de que uma determinada ação venha a alcançar o resultado pretendido. O indivíduo avalia a sensação de ameaça pessoal à doença e a gravidade desta, bem como os benefícios e as barreiras à ação preventiva e reage a pistas desencadeadoras da ação, principais fatores causais das ações de prevenção. Assim, o indivíduo envolve-se num processo de tomada de decisão onde são considerados todos estes fatores e as alternativas resultantes, pesando-os de forma deliberada e consciente e, é nesta medida, que o modelo espelha essencialmente uma

abordagem cognitiva e racional dos comportamentos de saúde (Gochman, 1988; Rosenstock *et al.*, 1994). Este modelo contribui para o nosso conhecimento relativamente à reação das pessoas a uma situação de crise, na medida em que nos explica que a pessoa reage consoante vários fatores que vai ponderando, por exemplo a pessoa avalia a gravidade da situação para si e se realmente a perceber como algo grave para a sua saúde vai agir mais prontamente do que se considerar que não é nada de especial e que não a afeta diretamente. Vários outros fatores também são aqui equacionados como por exemplo a eficácia da sua ação, ou seja se a pessoa perceber que faça o que fizer isso não irá mudar nada e a situação se irá manter então provavelmente a pessoa não agirá. Este modelo dá-nos assim uma explicação do porquê das pessoas muitas vezes não agirem em determinadas situações. Na situação específica que abordamos nesta investigação, a contaminação de alimentos pela bactéria E.coli, podemos ver este balanço que as pessoas fazem através das suas mensagens nos media sociais quando decidem a sua posição relativamente à crise, quando decidem fazer ou não fazer alguma coisa, estando por trás esta ponderação dos aspetos referidos neste modelo.

A **teoria da auto-eficácia** de A. Bandura (1977) explora uma variável cognitiva central para o envolvimento no comportamento protetor, a perceção de auto-eficácia. Nesta perspetiva, o comportamento não resulta diretamente do conhecimento nem das competências para o realizar. O comportamento é mediado por um processo de avaliação cognitiva através do qual se integram conhecimentos, expectativas de resultado, estados emocionais, influências sociais e experiências passadas, para formar um julgamento sobre a capacidade de lidar com a situação em causa. Estas crenças sobre as capacidades ou perceção de auto-eficácia vão afetar o que o indivíduo opta por fazer, o esforço dispendido e o tempo que persevera em face das dificuldades. Quando a perceção de auto-eficácia é baixa, os indivíduos tendem a não lidar eficazmente com as situações, mesmo quando sabem o que fazer e possuem as competências necessárias. Apesar do destaque atribuído por Bandura ao papel da perceção de auto-eficácia na adoção do comportamento preventivo, este depende igualmente da informação e respetiva consciência da ameaça, do desenvolvimento de competências e orientação para transformar as preocupações em ações eficazes e do controlo de influências sociais, que circundam a exibição do comportamento de proteção (Bandura, 1990). Esta teoria dá-nos uma visão clara de como as pessoas lidam por exemplo com uma situação de crise, ou seja dependendo da avaliação que fazem sobre a sua capacidade de resolver a situação e de lidar com ela (auto-eficácia)

vão escolher diferentes estratégias para a enfrentar. Ou seja, as estratégias de coping empregadas pelas pessoas numa situação stressante vão depender da avaliação que fazem sobre a sua auto eficácia. Isto significa que, se se considerarem capazes de lidar com a situação possivelmente vão adotar uma estratégia de enfrentamento desenvolvendo ações para lidar diretamente com a situação, como por exemplo desenvolvendo um plano de ação, pensando em estratégias de resolução do problema, mas, por outro lado se se considerarem incapazes de lidar com a situação irão optar por estratégias diferentes, de aceitação da situação, de procura de ajuda, apoio social, etc.

A **teoria da motivação para a proteção** foi inicialmente proposta para ajudar a clarificar o efeito de mensagens que utilizavam o medo como forma de persuasão para a mudança de atitudes e intenções comportamentais (Rogers, 1975). A teoria da motivação para a proteção combina cognições de expectativa de valor, à semelhança do modelo de crenças sobre a saúde, medidas sobre a avaliação da ameaça (baseadas nos trabalhos de R. Lazarus, 1968 cit. por Rogers, 1975) e elementos da teoria da auto-eficácia de Bandura (1977, 1986) integrados mais tarde na teoria (Rogers, 1983). A principal particularidade desta teoria reside no facto de se centrar no medo enquanto fator motivacional principal para a mudança dos comportamentos de saúde, o qual revelou uma relação linear com a adoção de respostas adaptativas por parte da pessoa (Boer & Seydel, 1996). No entanto, esta variável afetiva não constitui o elemento principal do modelo, o qual resulta do processo de avaliação cognitiva que se tem em resposta a uma mensagem que apela ao medo enquanto elemento persuasor dos comportamentos de saúde (Maddux & Rogers, 1983; Rogers, 1975, 1983). A teoria da motivação para a proteção propõe como determinante próximo do comportamento protetor a motivação para a proteção ou uma inclinação no sentido positivo para desempenhar o comportamento. Esta motivação foi considerada inicialmente resultado de três processos avaliativos decorrentes de fontes de informação do meio e/ou intrapessoais sobre a ameaça, relacionados com a probabilidade de ocorrência do acontecimento ameaçador, com a gravidade desse acontecimento e com a eficácia das respostas recomendadas para lidar com a ameaça (Rogers, 1975). Ao aceder a mensagens relacionadas com a saúde, o indivíduo avalia quer a probabilidade da situação lhe poder acontecer quer a sua gravidade, a par das recompensas que o comportamento desadaptado lhe pode trazer, bem como as crenças na eficácia das recomendações, a perceção de auto-eficácia para se envolver nos comportamentos propostos e os custos destas

respostas. Quanto mais a pessoa se sentir ameaçada pessoalmente e perceber recursos para lidar com a ameaça percebida, maior a probabilidade de vir a adotar o comportamento protetor. Quando os reforços de se envolver no comportamento são mais significativos, bem como os custos envolvidos no comportamento protetor, maior a probabilidade de que se tenha uma resposta não adaptativa ou de risco. As mensagens que aumentam a percepção de ameaça sem que o indivíduo perceba capacidades para lidar com ela e evitar consequências negativas podem conduzir a respostas desadaptadas como o evitamento. Assim sendo, numa situação de crise as pessoas reagem consoante a avaliação das mensagens que lhes são transmitidas, se considerarem a situação grave para a sua saúde mas perceberem que tem recursos para lidar com a situação é possível que venham a adotar o comportamento desejado. Sabendo isto, cabe às entidades responsáveis serem cuidadas e terem em conta estes conhecimentos na produção das mensagens numa situação de crise, em que se espera que as pessoas adotem os comportamentos adequados para minimizar a situação. Na maioria das vezes, e segundo esta teoria dependendo da transmissão das informações as pessoas irão aderir ou não aos comportamentos sugeridos pelas autoridades.

A base da **teoria da atribuição** (Weiner, 1985) é o desejo de entender o modo como as pessoas chegam à explicação em senso comum dos seus próprios comportamentos e dos comportamentos dos outros. As pessoas atribuem as consequências dos seus comportamentos de muitas maneiras: fazendo atribuições internas (saúde/causas) versus externas (doença/soluções, cura); atribuições estáveis vs instáveis; atribuições globais versus específicas; atribuições controláveis versus incontroláveis; atribuições relativas às causas vs relativas às soluções (Weiner, 1985). Esta teoria permite-nos olhar para a reação das pessoas a uma crise de forma diferente, ou seja percebendo que por trás da sua reação está uma série de atribuições feitas, isto quer dizer que a reação de uma pessoa vai depender da sua visão sobre a situação e das suas atribuições. Se uma pessoa atribuir a causa da situação não a si, mas a outra pessoa (atribuição externa), se admitir que não tem controlo sobre a situação e que é uma situação estável então não fará nada pois admitirá para si que “não vale a pena”. Assim, percebemos que o comportamento das pessoas depende destas atribuições feitas *à priori*. Numa situação de crise as pessoas também passam por este processo e cabe às instituições competentes alterar as atribuições causais feitas por cada um, e que podem ser erradas, levando as pessoas a não fazer nada para mudar a situação e assim agravando-a.

Um dos modelos que surge com uma visão dinâmica, centrado nas crenças individuais sobre a saúde/doença e nas respostas às ameaças de doença, é o **modelo de auto-regulação do comportamento**, desenvolvido por Leventhal e colaboradores (Leventhal *et al.*, 2003; Leventhal & Crouch, 1997). Neste, Leventhal incorpora o seu modelo de cognições de doença no modelo de auto-regulação de comportamento em saúde (Weinman *et al.*, 1996), em que as crenças que o doente tem acerca dos sinais e sintomas, bem como a sua interpretação, medeiam as respostas comportamentais perante a ameaça à sua saúde. Este modelo, associa os conceitos teóricos de cognição de doença com as técnicas de resolução de problemas, de modo a explicar o comportamento de coping perante uma doença. Este modelo diz-nos que para que a mudança comportamental ocorra é necessário adicionar à ameaça um plano de ação, através de instruções que facilitem o sucesso das ações, ajudando a pessoa a incorporá-las na sua vida diária. Este modelo, assume que perante um dado problema ou mudança no estado do indivíduo, este ficará motivado para resolver o problema e restabelecer o estado de normalidade (Odgen, 2004). Assim, sabendo isto as autoridades de saúde pública, perante uma situação de crise alimentar deveriam para além de comunicar a ameaça incluir informações claras sobre o que as pessoas deveriam fazer para se protegerem. As instruções deveriam ser dadas de forma clara, simples e de maneira a que todas as pessoas as pudessem perceber e concretizar. Segundo Horne & Weinman (1998), as fases de resposta à doença, que ocorrem em paralelo a um nível cognitivo e emocional, numa interação dinâmica entre o processo de representação, coping e avaliação descritas para este modelo, são: Em primeiro lugar a representação cognitiva da ameaça à saúde ou interpretação, em que a pessoa tenta compreender o problema através das cognições que tem da doença, da percepção dos sintomas e das mensagens que lhe são transmitidas (como por exemplo, o diagnóstico médico). Esta formulação do problema e o sentido que a pessoa lhe atribui vai fazer com que se desenvolvam estratégias adequadas de coping, e por outro lado, a identificação do problema da doença provocará alterações no estado emocional, pelo que as estratégias de coping relacionam-se tanto com as cognições de doença como com o estado emocional da pessoa; Assim, ao perceber esta primeira fase por que passa a pessoa, percebemos que numa situação de comunicação alimentar o primeiro passo a dar seria a explicação clara do que estava a acontecer permitindo às pessoas formularem o problema “na sua cabeça” e assim começarem a desenvolver estratégias de coping adequadas para lidar com ele. Depois desta primeira fase, em que a pessoa formará as cognições sobre a doença e dar-lhe-

à sentido atribuindo significados e desenvolvendo estratégias de enfrentamento, passará para o desenvolvimento e implementação de um plano de ação ou coping, referindo-se esta etapa ao desenvolvimento e identificação das estratégias de coping adequadas. As possíveis estratégias de coping que a pessoa possa vir a adotar integram-se em duas categorias: coping de aproximação (tomar medicamentos, ir ao médico, descansar, falar com amigos sobre as suas emoções) e coping de evitamento (negação, crença na realidade do desejo); Numa situação de crise alimentar seria suposto que depois das pessoas formularem o problema percebendo a situação e o que é suposto fazer elaborem um plano de ação adequado composto por estratégias de coping; Seguidamente a esta elaboração de estratégias e depois de postas em prática o indivíduo avaliará o resultado do plano de ação, percebendo se as estratégias que pôs em prática para lidar com a ameaça foram eficazes ou não, e se considerar que não terá que ponderar a adoção de uma estratégia alternativa. As três componentes do modelo relacionam-se entre si, de forma a manter o equilíbrio (estratégias de coping bem sucedidas), para manter comportamentos saudáveis.

O modelo de Weinstein (1988) - **The Precaution Adoption Process Model (PAPM)** – formula uma “teoria” acerca da forma como uma pessoa toma a decisão de agir diante de um acontecimento e como passa essa decisão para uma ação. O PAPM aplica-se a ações que requerem medidas deliberadas e improváveis de ocorrer fora da consciência e não ao desenvolvimento gradual de padrões habituais de comportamentos, tais como fazer exercício ou fazer uma dieta, em que as ponderações sobre a saúde podem ter um papel pequeno. O trabalho inicial no PAPM foi estimulado por Irving Janis e Leon Mann (1977), em que estes tentaram dar uma explicação sobre as respostas das pessoas às ameaças, propondo categorias discretas determinadas pelas crenças das pessoas sobre a sua capacidade de lidar com situações stressantes ou ameaçadoras para si. Com o seu trabalho, o PAPM descreve um conjunto de categorias (estádios) definidos em termos de processos psicológicos dos indivíduos. Todas as etapas PAPM são definidas em termos de estados mentais, em vez de ser em termos de fatores externos à pessoa. Os estádios PAPM referem-se a comportamentos que são evidentes para todas as pessoas, como por exemplo a quantidade de vezes que as pessoas comem carne vermelha, em vez de ser tratar de aspetos mais específicos e apenas entendidos por profissionais, tais como a percentagem de gordura que uma pessoa que está a fazer dieta consome. Embora vários aspetos do modelo tenham sido discutidos pela primeira vez em 1988 (Weinstein, 1988), a formulação mais recente, publicada em 1992 (Weinstein &

Sandman, 1992), difere em alguns aspetos em relação à versão inicial. O PAPM atual identifica sete etapas ao longo do caminho da falta de consciência à ação. Primeiramente, e numa fase muito precoce as pessoas naturalmente não têm conhecimento da questão de saúde (fase 1). Ao avançar vão-se informando sobre a situação e assim aumentando o conhecimento sobre o assunto, passando assim para outro nível, um nível em que já são conscientes sobre a situação, no entanto não estando ainda envolvidos (fase 2). Para que possam avançar para a próxima fase (Fase 3), as pessoas já estão envolvidas na questão começando a ponderar uma tomada de decisão, optando por uma resposta à situação. Este processo de tomada de decisão pode levar a um de três resultados: as pessoas podem suspender o julgamento, permanecendo na Fase 3, podem decidir não fazer nada, movendo-se para o estágio 4 e travar a adoção de um processo de precaução, pelo menos momentaneamente, ou podem decidir adotar uma estratégia, atingindo a Fase 5. Para aqueles que decidem adotar a precaução, o passo seguinte é iniciar o comportamento (fase 6). A sétima etapa, indica que o comportamento foi mantido ao longo do tempo (fase 7).

Neste âmbito, podemos ainda referir o modelo apresentado por Slaikeu (1996) proposto por Horowitz (1976) que refere as várias etapas por que passa uma pessoa numa situação de crise. A primeira fase proposta menciona que, diante do acontecimento que desencadeia o seu processo, o indivíduo apresenta primeiramente uma desordem decorrente das reações iniciais ao impacto. Após este “choque” inicial, a pessoa passa para a fase de negação, com o objetivo de diminuir o impacto (um exemplo disso é a pessoa que procura não pensar no que aconteceu ou tenta continuar as suas atividades como se nada tivesse ocorrido). Depois destas fases iniciais em que a pessoa ainda não conseguiu assimilar o que aconteceu surge a etapa da intrusão, que consiste no surgimento de ideias involuntárias de dor pelo acontecimento verificado. Já mais consciencializado, o indivíduo evolui para a elaboração, fase em que a pessoa começa a expressar, identificar e comunicar os seus pensamentos, imagens e sentimentos experimentados pela situação de crise. Alguns conseguem elaborar os seus sentimentos, enquanto outros somente o farão com uma ajuda externa. O fim deste processo é o momento em que o indivíduo integra o evento dentro da sua vida, pois a experiência foi enfrentada, os sentimentos e pensamentos identificados, possibilitando, assim, que a pessoa se reorganize.

Os modelos apresentados podem ser importantes para percebermos uma crise na medida em que nos permitem compreender o que se passa a nível individual. No

âmbito destes modelos, podíamos analisar por exemplo a percepção mas optámos por estudar o coping. Esta escolha justifica-se teoricamente, pela ausência de estudos a este nível, em situação de crise e justifica-se em termos práticos, porque durante uma crise e nos momentos pré-crise, a sua avaliação permite identificar quais as necessidades de intervenção dos comunicadores de risco, quer com o objetivo de prevenção secundária, quando efeitos negativos na saúde e bem estar já estão presentes, quer focado na prevenção primária, antes que os mesmos possam ocorrer.

2.3 Coping

O conceito de coping encontrado na psicologia da saúde é um exemplo de literatura que nos pode ajudar a compreender os processos e reações em situação de crise. Apesar de existirem vários modelos de psicologia da saúde que podem ajudar a compreender os processos psicossociais envolvidos na percepção e resposta a crises, vamos-nos centrar especificamente na componente de coping abordada em alguns deles. A maioria dos modelos abordam os determinantes da percepção de ameaça e risco percebido, ou os próprios antecedentes do coping (motivadores, etc) mas não o coping em si. O nosso objetivo é ir para além dos aspetos de percepção da ameaça e focarmo-nos em reações, estratégias, comportamentos, emoções, cognições, para lidar com essa ameaça, pois após perceberem que há uma ameaça, as pessoas tentarão adaptar-se a essa nova situação e lidar com ela, sendo esse o foco da nossa investigação.

Investigadores da psicologia do ego têm dado o seu contributo no que respeita ao conceito de coping. Desde o início do século, que o coping tem sido concebido como um mecanismo de defesa, motivado interna e inconscientemente como forma de lidar com conflitos sexuais e agressivos (Vaillant, 1994). Os processos de coping são desencadeados por eventos externos e ambientais, sendo estes categorizados hierarquicamente no sentido dos mais imaturos aos mais sofisticados e adaptativos, à semelhança com o que foi feito com os mecanismos de defesa (Tapp, 1985). Assim, para esta primeira geração de investigadores, o estilo de coping utilizado pelos indivíduos era concebido como estável, numa hierarquia de saúde versus psicopatologia. Esta foi a perspetiva apresentada inicialmente pelos investigadores vinculados à psicologia do ego, como já referido, sendo que depois foram surgindo algumas distinções no sentido de diferenciar os mecanismos de defesa do coping

propriamente dito. Neste sentido, a principal mudança introduzida consistiu na distinção entre os comportamentos associados aos mecanismos de defesa, classificados como rígidos, inadequados à realidade externa, originários de questões do passado e derivados de elementos inconscientes, enquanto que os comportamentos associados ao coping foram classificados como mais flexíveis e propositais, adequados à realidade e orientados para o futuro, com derivações conscientes. Esta abordagem tem sido bastante criticada em função das dificuldades teóricas da psicologia do ego de testar empiricamente as suas concepções (Folkman & Lazarus, 1980).

A primeira conceitualização apresentada gerou alguma controvérsia e por isso desenvolveram-se novas investigações, estudos no sentido de aprofundar o tema e perceber melhor o conceito de coping. Assim a partir da década de 60, estendendo-se pelas duas décadas seguintes, surgiram novos investigadores com uma perspetiva diferente em relação ao coping. Esta nova perspetiva quis enfatizar os comportamentos de coping e os seus determinantes cognitivos e situacionais (Suls et al., 1996). Neste sentido, os investigadores passaram a conceitualizar o coping como um processo transacional entre a pessoa e o ambiente, com ênfase no processo (Folkman & Lazarus, 1985). Esta época foi marcada por importantes avanços na área, que geraram inúmeras publicações, em especial pelo grupo de Lazarus e Folkman (Folkman & Lazarus, 1980, 1985; Lazarus & Folkman, 1984).

Mais recentemente, podemos falar numa terceira geração de investigadores, tendo estes centrado os seus estudos nas convergências entre coping e personalidade. A valorização nestes aspetos foi originada, parcialmente, pelas evidências que indicam que os fatores situacionais não conseguem explicar todas as variações nas estratégias de coping adotadas pelos indivíduos. Por outro lado, o interesse despertado pela credibilidade científica dos estudos sobre traços de personalidade, em especial, o modelo dos Cinco Grandes Fatores tem ampliado os estudos nesta direção (Holahan & Moos, 1985; McCrae & Costa, 1986; O'Brien & DeLongis, 1996; Watson & Hubbard, 1996). Os traços de personalidade mais amplamente estudados, que se relacionam às estratégias de coping, são otimismo, rigidez, auto-estima e *locus* de controlo (Carver & Scheier, 1994; Carver et al., 1989; Compas et al., 1991; Lopez & Little, 1996; Parkes, 1984).

A adoção de estratégias de coping como por exemplo evitamento/negação, reavaliação cognitiva, expressão emocional, coping focado no problema e procura de apoio social, que se transformam em resultados mais ou menos adaptativos são

incitadas pelas representações cognitivas de cada um. De acordo com isto, e segundo Lazarus e Folkman (1984), o coping é entendido como “os esforços cognitivos e comportamentais constantes para gerir as exigências específicas externas e/ou internas que são avaliadas como limitando ou excedendo os recursos da pessoa” (p. 141). O modelo cognitivo do coping diz-nos que os indivíduos fazem duas avaliações: a primeira diz respeito à avaliação da situação, por outro lado a segunda refere-se a uma avaliação por parte da pessoa dos seus recursos de acordo com as suas características, experiências, expectativas e crenças. Toda esta formulação/avaliação da situação despoleta emoções, positivas e/ou negativas, que a pessoa vai tentar regular, simultaneamente à adoção de comportamentos de ação ou de evitamento. Se os resultados obtidos não forem os desejados o indivíduo pode proceder a uma reavaliação e reestruturar as suas estratégias. Mais ainda, também as representações emocionais despoletam estratégias de coping para lidar com a reação emocional inerente ao estado de doença, e daí deriva o estado emocional do indivíduo. De salientar que as estratégias utilizados pelo indivíduos serão percecionadas como mais ou menos adequadas de acordo com os resultados, contexto e as suas contingências. e com os recursos a eles disponíveis, para lidar com a situação. Decorrente disto, várias poderão ser as estratégias e respostas específicas que podem ser seguidas.

2.4 Famílias, estratégias e instâncias de coping

Ao longo dos anos a investigação tem-se centrado na identificação de várias estratégias e estilos/dimensões de coping, uma vez que perante uma situação de ameaça ou desafio existe uma grande complexidade e diversidade de respostas que podem ser dadas pelo indivíduo. Isto é, o número de respostas passíveis de serem dadas são infinitas devido à idiosincrasia de cada um, e ao mesmo tempo, uma mesma resposta pode servir diversos propósitos (Skinner & Zimber-Gembeck, 2007). A tipologia/taxonomia mais divulgada é a apresentada por Lazarus e Folkman (1984) que diferencia um tipo de coping centrado no problema, no qual o indivíduo lida com a situação stressora de forma ativa, através de um conjunto de medidas instrumentais, e um tipo de coping centrado nas emoções, no qual o indivíduo lida com as emoções geradas pela situação adversa. Estes tipos ou estilos integram uma multiplicidade de comportamentos e cognições. Contudo, e apesar de ser a mais divulgada, outros

autores deram contornos diferentes, e por ventura mais específicos, às estratégias de coping. De acordo com as suas conceitualizações, desenvolveram teorias e instrumentos de avaliação, sem os quais não se conseguiria comprovar a influência do coping no processo de gestão do stress. No seguimento de investigações sobre a tipologia apresentada, vários autores tentaram dar o seu contributo, sendo acrescentado um novo tipo de coping – coping por evitamento/aproximação – por Parker & Endler (1992). Esta nova tipologia diz respeito às cognições e comportamentos do indivíduo que têm como objetivo afastá-lo da situação adversa. Este novo tipo aparece com uma conotação negativa, contudo esta particularidade é, na prática, contrariada.

Band & Weisz (1988) também quiseram dar o seu contributo divulgando a tipologia de coping primário e secundário. A tipologia primária é quando o coping tem como finalidade agir diretamente sobre o problema, nomeadamente nas suas componentes manifestas/"visíveis". Por sua vez, a tipologia secundária abarca a capacidade de ajustamento do indivíduo à situação de stress, nomeadamente tendo por base aspetos não manifestos/"visíveis" (e.g. a pessoa pode agir em aspetos manifestos, ao deixar de comprar o produto supostamente contaminado, ou pode lidar com a situação culpabilizando os outros pela situação e/ou exigindo que façam alguma coisa).

Apresentámos anteriormente a perspetiva clássica sobre o coping. De seguida falaremos sobre uma perspetiva mais recente desenvolvida por Skinner e colaboradores (2003). Na tentativa de encontrar uma estrutura de coping Skinner e colaboradores (2003) desenvolveram uma pesquisa onde a partir de 100 avaliações de coping os autores criticaram estratégias e identificaram as melhores práticas para a construção de um sistema de categorias. Para a construção de categorias de ordem mais baixa os autores concluíram que a análise fatorial confirmatória deve substituir as duas estratégias mais comuns (análise fatorial exploratória e triagem racional); Para as categorias de ordem superior recomendam que as 3 distinções mais comuns deixem de ser utilizadas (problema vs emoção, aproximação vs evitamento, cognitivo vs comportamental) e se passe a utilizar sistemas hierárquicos de ação (e.g. procura de proximidade e acomodação), pois as categorias clássicas não são mutuamente exclusivas (i.e. há sobreposição entre elas) e portanto para estudá-las é mais complicado, do que usando as novas categorias propostas por Skinner, que têm menos sobreposição entre elas. Depois da análise de 6 sistemas foram identificadas 12 potenciais "famílias" de coping.

O artigo de revisão apresentado por Skinner e colaboradores (2003) propõe clarificar as taxonomias aplicadas às estratégias de coping, apresentadas nas últimas duas décadas, revelando vantagens e desvantagens e avaliando a sua utilidade. A primeira fase desenvolvida e apresentada passou pela definição dos critérios que transformam uma taxonomia razoável, numa taxonomia mais abrangente e coerente. Os critérios definidos dizem respeito à estrutura, função e espectro das categorias. Como conclusões os autores dizem-nos que numa taxonomia de qualidade existem vários critérios a cumprir, assim como categorias definidas de forma clara, do ponto de vista concetual; mutuamente exclusivas; o conjunto de categorias é exaustivo; são funcionalmente homogêneas e distintas; das categorias estipuladas é passível derivar os seus componentes; e estas são flexíveis.

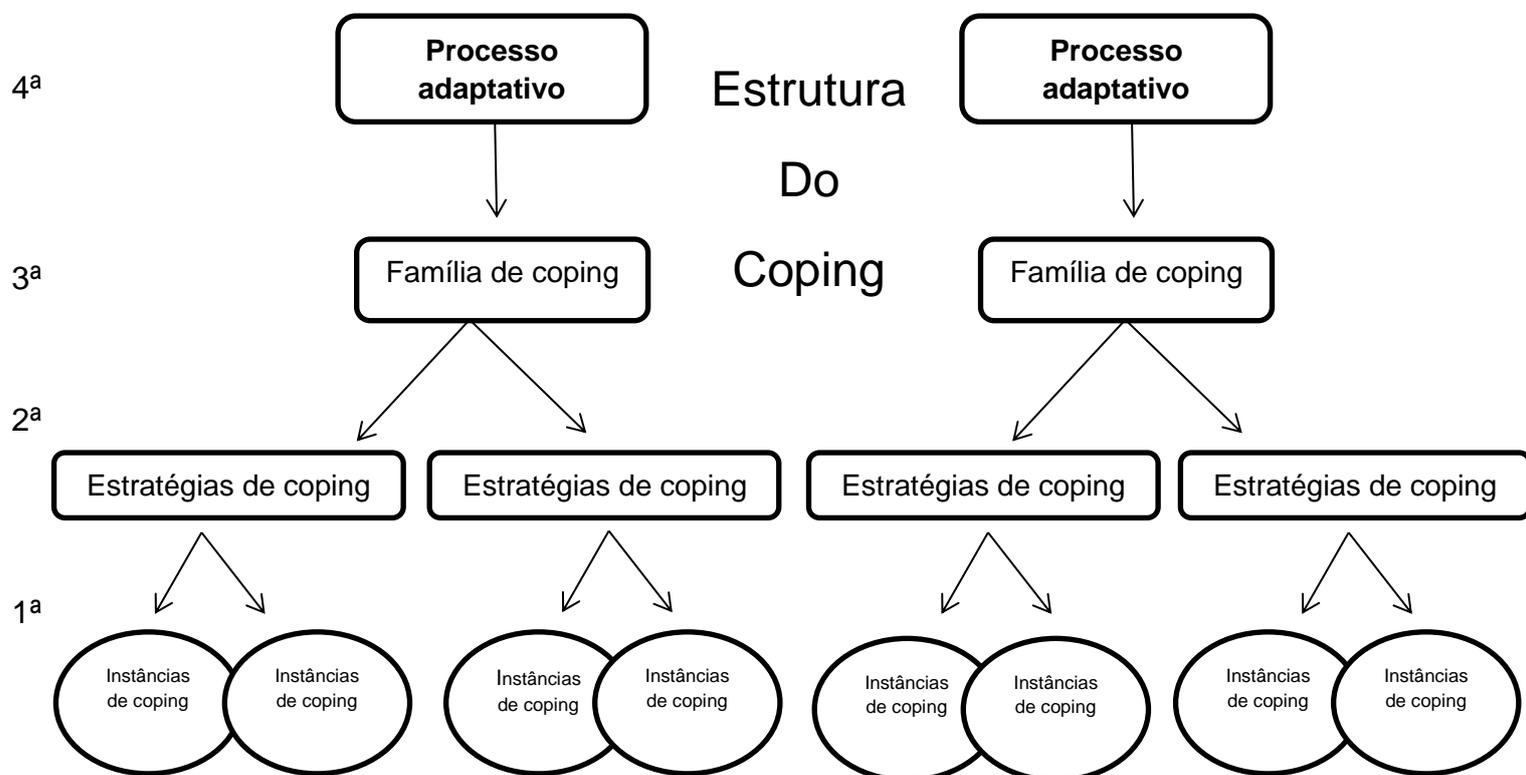
Segundo Skinner e colaboradores (2003) o problema fundamental na identificação de categorias centrais é que o coping não é um comportamento específico que pode ser observado nem uma crença que pode ser confiavelmente relatada. Em vez disso é uma construção organizacional utilizada para descrever as ações dos indivíduos para lidar com as experiências stressantes; É útil distinguir vários níveis em que o coping pode ser concetualizado. No nível mais baixo estão as "instâncias" de coping. São as incontáveis respostas que as pessoas usam para lidar com transações específicas de stress, tais como " eu usei as minhas meias da sorte no dia da cirurgia". Em termos operacionais, estes são auto-relatos de comportamentos de coping ou observações em tempo real; No nível superior são conjuntos de processos básicos de adaptação que intervêm entre o stress e os seus resultados psicológicos, sociais e fisiológicos. Este nível refere-se ao coping como uma "estratégia de adaptação", servindo funções evolutivas, como continuar a garantir informação adequada sobre o meio ambiente ou escapar de uma situação potencialmente perigosa.

Tendo por base isto, Skinner e colaboradores (2003) propuseram um sistema que postula 12 famílias de tipos de ação de ordem superior, organizado em torno de três classes. Cada uma delas representa uma classe de preocupações que desencadeiam nos seres humanos padrões de resposta ou tendência para ações. O primeiro conjunto de famílias organiza-se em torno de desafios ou ameaças à competência. O segundo conjunto está organizado em torno de desafios ou ameaças à inter-relação/relacionamento inter-pessoal. O terceiro conjunto de famílias de coping está organizado em torno de desafios ou ameaças à autonomia. Dentro de cada preocupação (inter-relação, competência e autonomia), quatro famílias são

identificadas: a) duas delas relacionadas com desafios e outras duas com ameaças, b) fazendo simultaneamente duas referências ao próprio e outras duas ao contexto em que este se insere. O resultado são 12 famílias de ordem superior de enfrentamento (Tabela 1), organizadas em três grupos de quatro e rotulados como categorias gerais de ação. Cada padrão de avaliações ativa a sua tendência de ação, que tem um padrão correspondente de comportamento, emoção e orientação (vertente tendencialmente cognitiva).

O coping não é um comportamento específico que pode ser inequivocamente observado ou uma crença em particular que pode ser identificada. No modelo descrito por Skinner e colaboradores (2003) o coping seria um construto organizacional usado para entender a miríade de ações individuais usadas pelas pessoas para se adaptarem a experiências stressantes. Segundo este modelo, ele pode ser concetualizado em diversos níveis como mostra a Figura 1. No nível inferior (primeira ordem) ficariam as “instâncias” de coping, comportamentos específicos (e.g. pedir um conselho a um amigo ou familiar) utilizadas em situações específicas (e.g. um acidente de carro). Em termos operacionais esses seriam os comportamentos avaliados através dos instrumentos auto-aplicáveis ou pela observação comportamental. No nível mais superior (quarta ordem) estaria um conjunto de processos adaptativos básicos que agiria entre o stress e os seus efeitos psicológicos, sociais e fisiológicos. Esse nível refere-se ao coping como uma “estratégia de adaptação”, servindo como ferramenta evolucionária de proteção e sobrevivência (e.g. ajustar as ações para serem efetivas). Pelo menos dois outros níveis intermediários seriam identificados: (1) as estratégias de coping ou comportamentos de segunda ordem – categorias de ações de enfrentamento do stress (e.g. procura de conforto) visando a seleção de comportamentos de primeira ordem (e.g. pedir conselho a um amigo ou familiar); e (2) as famílias de coping ou comportamentos de terceira ordem – categorias de ordem superior que englobariam as estratégias de coping de acordo com suas funções adaptativas (e.g. Procura de suporte social) assumindo um caráter multidimensional e multifuncional. Estas “ordens” podem ser vistas na tabela apresentada mais abaixo.

Figura 1 – Modelo de coping em quatro níveis. Figura adaptada de Skinner e colaboradores (2003).



Neste âmbito, o nosso estudo irá focar-se principalmente no coping secundário, ou seja um “coping não-comportamental”, ou não focado diretamente no problema, nomeadamente tendo por base as componentes afetivas e cognitivas. Isto justifica-se pelo facto de estudos anteriores tendo por base a análise de crises através dos medias sociais e especificamente do twitter (Gaspar *et al.*, no prelo) terem-se focado principalmente na expressão de coping na dimensão comportamental, e não nas suas dimensões cognitivas e afetivas.

De seguida é apresentada a tabela (Tabela 1) proposta no artigo de Skinner e colaboradores (2003) e que serve de base à nossa codificação em categorias de coping. Na tabela são apresentadas as 12 famílias de ordem superior de enfrentamento, bem como as várias formas de coping pertencentes a cada uma, organizadas em três grupos de quatro. Cada padrão de avaliações ativa a sua

tendência de ação, que tem um padrão correspondente de comportamento, emoção e orientação.

	INTER - RELAÇÃO		COMPETÊNCIA		AUTONOMIA	
Comportamental Afetivo Orientação	Desafios ao Próprio vs contexto		Desafios ao Próprio vs contexto		Desafios ao Próprio vs contexto	
	Auto-Confiança Assumir Auto acalmar-se/ Aceitar a responsabilidade/ Preocupação com os outros Proteção/Defender- se/Ser positivo ao falar de si próprio	Procura de Suporte Procura de conforto/ Procura de ajuda Confiança Valorização	Resolução de Problemas Estratégia Encorajamento/ Determinação Reparar/ Mestria	Procura de Informação Estudar/ Observar Interesse/Otimismo/ Esperança Prevenção/ Planeamento	Acomodação Cooperação/ Concessão/ Cumprimento Aceitação Convicção	Negociação Compromisso Inocente/ Ter outras perspetivas Tomar decisões/ Estabelecer metas/ Estabelecer prioridades
	Ameaças ao Próprio vs contexto		Ameaças ao Próprio vs contexto		Ameaças ao Próprio vs contexto	
Comportamental Afetivo Orientação	Delegação Dependência/Exigência/ Incomodar Ter pena de si mesmo/Lamentar-se/ Vergonha Abandono/Irritação	Isolamento Retirar-se/Congelar Solidão/Desolação/ Saudade Interromper	Desamparo Tentativas aleatórias/Agitamento "Auto-Dúvida"/ desencorajamento/Culpa Pânico/Confusão	Escape Fuga Pessimismo/ Desespero/ Medo Procrastinação	Submissão Perseverança/ Rigidez/Incapacidade de resposta Culpar-se/Desgosto Obsessão/Ruminação/ Pensamentos intrusivos	Oposição Agressão Projeção/Culpar outros/Explosão/Raiva Vingança

2.5 Uso do Humor como estratégia de coping

O sistema de classificação anteriormente apresentado separa as categorias de afeto e cognição partindo assim de uma perspectiva do uso do coping de forma unitária, ou seja não incluindo a possibilidade de uma pessoa utilizar simultaneamente duas estratégias de coping da mesma componente (por exemplo, duas estratégias cognitivas), ou utilizar estratégias de componentes diferentes, isto é considerar o uso do coping de forma integrada. Assim, é tida em conta uma perspectiva de que as categorias são mutuamente exclusivas e que apenas se usa uma estratégia afetiva ou uma cognitiva, mas não ambas. O nosso objetivo será mostrar que estas estratégias podem de facto ser usadas em separado (afetivas e cognitivas) mas também de forma integrada usando como exemplo a utilização do humor.

A ideia de que o uso do humor baixa os níveis de tensão e ansiedade é amplamente difundida, tendo sido apoiada por vários estudos (Kuiper *et al.*, 1993; Lefcourt *et al.*, 1995; Moran 1996; Moran & Massan 1999; Yovetich *et al.*, 1990). Considerando que o stress está ligado ao sofrimento psicológico (Gillis, 1992; Spielberger 1979 cit. in Abel, 2002), o humor parece moderar os efeitos negativos do stress (Abel, 1998; Lobbott *et al.*, 1990; Martin & Dobbin 1988; Martin & Lefcourt, 1983 cit. in Abel, 2002). Kuiper & Martin (1998) propõem: “os efeitos moderados do stress causados pelo uso do humor parecem funcionar através de avaliações mais positivas e mais realistas da informação do meio ambiente”. Kuiper e colaboradores (1995 cit in Abel, 2002) e Lefcourt e colaboradores (1995) defendem que os estudos existentes não são suficientes, havendo a necessidade de colmatar a falta de pesquisa sobre a forma como a utilização do humor interfere na avaliação cognitiva que as pessoas fazem diariamente das situações. O humor tem sido descrito como produzindo uma mudança cognitivo-afetiva ou uma reestruturação da situação (componente cognitiva) de modo a que as pessoas a vejam como menos ameaçadora provocando assim uma libertação da emoção (componente afetiva) associada à ameaça (Dixon, 1980; Martin *et al.*, 1993 cit in Abel, 2002) e uma redução na excitação fisiológica (Shurcliff 1968 cit in Abel, 2002). O uso do humor pode, assim, dar a oportunidade para explorar alternativas cognitivas em resposta a situações stressantes reduzindo as consequências afetivas negativas de uma ameaça real ou percebida (Abel, 2002).

Os resultados do estudo de Kuiper e colaboradores (1993, cit in Abel, 2002) sugerem que as pessoas com um senso de humor mais elevado tem tendência a fazer avaliações cognitivas mais positivas. Estas conclusões foram fortalecidas no estudo de Kuiper e colaboradores (1995, cit in Abel, 2002) revelando que as pessoas que utilizam o humor na sua vida diária lidam com os acontecimentos menos positivos de uma forma mais asseriva, segura, menos “dramática”, comparando com as pessoas com baixo senso de humor. A teoria cognitiva do humor considera a resposta “humorista” como a resolução entre o que era esperado e o que realmente está a acontecer.

Pfeifer (1993, cit in Celso et. al, 2003) por seu lado, descobriu que o efeito moderado do stress devido ao uso do humor prevalece ao longo da vida. Os adultos mais velhos que usaram regularmente o humor demonstraram menos stress psicológico. Assim podemos concluir que os adultos podem ter aprendido com o tempo a integrar o humor na forma como olham para os acontecimentos da sua vida e para o mundo conseguindo lidar com as situações stressantes de uma maneira menos tensa e negativa. Quando não é possível mudar uma situação realmente negativa, o humor também pode ter os seus efeitos positivos ao seu usado como estratégia para regular o sofrimento emocional inerente a estas situações.

Folkman e colaboradores (1987, cit in Celso et. al, 2003) mostraram que as pessoas mais velhas que interpretavam as situações stressantes como menos controláveis tentavam aliviar os sentimentos angustiantes. Através do humor, os idosos foram capazes de se afastar da fonte de stress e encontrar distrações divertidas na adversidade. Finalmente, Yoder e Haude (1995, cit in Celso et. al, 2003) descobriram que pode haver uma ligação positiva entre o uso de humor e a longevidade, ou seja as pessoas com um senso de humor mais elevado podem viver mais que aquelas que não usam tanto o humor para lidar com as situações mais stressantes da vida, isto porque o humor parece fornecer muitos benefícios fisiológicos (Celso et. al, 2003). Os estudos de resposta fisiológica ao humor indicaram efeitos positivos sobre o sistema circulatório, respiratório, muscular, e sistema nervoso (Fry, 1986, cit in Celso et. al, 2003). Os benefícios do humor também parecem existir ao nível do bem-estar psicológico. Foi demonstrado que o humor reduz os auto-relatos de ansiedade (Yovetich, Dale & Hudak, 1990, cit in Celso et. al, 2003). Em conclusão, o humor tem benefícios tanto a nível físico como psicológico.

Nesta linha, o humor tem sido descrito como produzindo uma mudança cognitivo-afetiva ou uma reestruturação da situação de modo a que as pessoas a

vejam como menos ameaçadora provocando assim uma libertação da emoção associada à ameaça (Dixon, 1980; Martin *et al.*, 1993 cit in Abel, 2002) e uma redução na excitação fisiológica (Shurcliff, 1968 cit in Abel, 2002). O uso do humor pode, assim, dar a oportunidade para explorar alternativas cognitivas em resposta a situações stressantes reduzindo as consequências afetivas negativas de uma ameaça real ou percebida (Abel, 2002). No entanto, este processo não se reduz apenas ao humor positivo. Embora vários estudos apoiem a noção de que um maior senso de humor facilita tanto a saúde física como psicológica, também existem observações que não apoiam esta hipótese. À luz desta ambiguidade considerável, tanto Kuiper & Olinger (1998) e Martin (2001) propuseram o desenvolvimento de modelos teóricos mais precisos que especifiquem as condições exatas em que sentido de humor pode ou não beneficiar a saúde física e /ou psicológica. Um componente fundamental decorrente desta proposta foi a elucidação mais clara do que se entende por senso de humor, incluindo ambos os seus elementos, positivos e negativos. Uma das principais limitações das pesquisas anteriores neste domínio é que assumiram, muitas vezes implicitamente que o senso de humor seria uma característica positiva, e, portanto, foram sempre pensadas em termos do seu potencial facilitador (Kuiper & Martin 1998; Kuiper & Olinger 1998; Martin, 2001). Muitos dos estudos descritos, por exemplo, centraram-se nos potenciais benefícios do uso do humor como estratégia de coping, como avaliado pela *Coping Humor Scale* (CHS: Martin & Lefcourt, 1983). Os outros elementos de humor considerados em pesquisas anteriores centraram-se geralmente em elementos potencialmente benignos e positivos do senso de humor. Em contraste, vários elementos negativos do humor, como o humor auto-depreciativo ou humor agressivo, têm recebido muito menos ênfase nas anteriores investigações deste domínio, com pouca consideração específica a ser dada para o seu impacto potencialmente negativo sobre o bem-estar psicológico. Assim, o principal objetivo do estudo de Kuiper (2004) foi o de explorar mais relações potenciais entre senso de humor e bem-estar psicológico, fazendo-o no contexto contemporâneo do modelo multidimensional de senso de humor que claramente reconhece tanto os elementos positivos como negativos desta construção (Kirsh & Kuiper, 2003; Martin *et al.*, 2003). Estes modelos contemporâneos não supõem que todos os elementos do senso de humor são positivos e, assim, que todos contribuem para o bem-estar psicológico. Em vez disso, estes modelos também destacam aspetos negativos específicos do senso de humor, como o humor auto depreciativo que pode ser realmente prejudicial para o bem-estar. Assim, em contraste com uma hipótese geral facilitadora, estes modelos

contemporâneos fornecem uma hipótese específica que contesta seriamente a noção de que o senso de humor deve ser considerado sempre como facilitador. Em particular, esta hipótese propõe que a especificidade de qualquer potencial efeito psicológico, seja benéfico ou prejudicial, deve ser cuidadosamente mapeado contra o sentido específico do humor devendo ser avaliado (ou seja, positivo ou negativo).

Neste sentido, Martin e colaboradores (2003) recentemente propuseram um modelo de estilos de humor compreendendo quatro dimensões distintas, duas das quais consideradas benéficas para o bem-estar psicológico, e outras duas consideradas prejudiciais. Os dois estilos positivos são: **Affiliative humor** (Humor Afiliativo - tendência para dizer coisas engraçadas, contar piadas, participar em brincadeiras de modo a distrair os outros, e com o objetivo de facilitar as relações e reduzir as tensões interpessoais) e **Self-enhancing humor** (Humor auto-reforçador - tendência para se divertir com as incongruências da vida, manter uma perspectiva positiva e bem-humorada mesmo face ao stresse ou adversidade, usar o humor como um mecanismo de regulação emocional). Os dois estilos negativos são: **Aggressive humor** (Humor Agressivo - tendência para usar o humor com o objetivo de criticar ou manipular os outros, sarcasmo, provocar, ridicularizar, gozar, desprezar), e **Self-defeating humor** (Humor auto depreciativo - uso do humor para se conseguir integrar num grupo, tentativas para divertir os outros fazendo ou dizendo coisas engraçadas, humor excessivamente auto-depreciativo, rir com os outros quando se está a ser ridicularizado ou menosprezado).

Esta classificação foi utilizada para categorizar o humor no nosso estudo. Existem algumas vantagens decorrentes desta classificação como por exemplo, a diferenciação entre um humor dirigido ao self e ao contexto, semelhante à classificação de Skinner e colaboradores (2003) que utilizámos para as estratégias de coping. Torna-se também uma vantagem, neste caso, a inexistência de uma diferenciação entre a componente cognitiva e afetiva, pois o estudo tem como principal objetivo mostrar a utilização integrada de várias estratégias, pertencentes ou não a componentes diferentes. **Na tabela 2** iremos mostrar os vários estilos de humor, bem como exemplos encontrados na literatura relativos a cada um.

Tabela 2 – Estilos de humor

	Estilos de Humor	Definição	Exemplos da literatura
Humor Positivo	1. Humor Afiliativo	Tendência para dizer coisas engraçadas, contar piadas, participar em brincadeiras de modo a distrair os outros, e com o objetivo de facilitar as relações e reduzir as tensões interpessoais.	<p>Exemplos de itens de Humor Afiliativo no HSQ (The Humor Styles Questionnaire) de Rod Martin e Patricia Doris (2003):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. "I don't often joke around with my friends". 2. "I rarely make other people laugh by telling funny stories about myself. (reversed)"
	2. Humor auto-reforçador	Tendência para ser divertindo com as incongruências da vida, manter uma perspectiva positiva e bem-humorada mesmo face ao stress ou adversidade, usar o humor como um mecanismo de regulação emocional.	<p>Exemplos de itens de Humor Afiliativo no HSQ (The Humor Styles Questionnaire) de Rod Martin e Patricia Doris (2003):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. "If I am feeling upset or unhappy I usually try to think of something funny about the situation to make myself feel better." 2. "Even when I'm by myself, I'm often amused by the absurdities of life."
Humor Negativo	3. Humor Agressivo	Tendência para usar o humor com o objetivo de criticar ou manipular os outros, sarcasmo, provocar, ridicularizar, gozar, desprezar.	<p>Exemplos de itens de Humor Afiliativo no HSQ (The Humor Styles Questionnaire) de Rod Martin e Patricia Doris (2003):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. "When telling jokes or saying funny things, I am usually not very concerned about how other people are taking it."

4. Humor auto-depreciativo

Uso do humor para se conseguir integrar num grupo, tentativas para divertir os outros fazendo ou dizendo coisas engraçadas, humor excessivamente auto-depreciativo, rir com os outros quando se está a ser ridicularizado ou menosprezado.

2. "People are never offended or hurt by my sense of humor.
(reversed)

Exemplos de itens de Humor Afiliativo no HSQ (The Humor Styles Questionnaire) de Rod Martin e Patricia Doris (2003):

1. "I often try to make people like or accept me more by saying something funny about my own weaknesses, blunders, or faults."
2. "If I am having problems or feeling unhappy, I often cover it up by joking around, so that even my closest friends don't know how I really feel."

Parte III
Estudo Empírico

III) O Estudo Empírico

3.1 Objetivos/Questões de investigação

No seguimento do estudo de Gaspar, Gorjão, Seibt, Lima, Barnett, Moss, Wills (no prelo) e devido à falta de pesquisa na área das crises de saúde, nomeadamente das crises alimentares e da forma como as pessoas lidam com estas surgiu a nossa investigação tentando avançar nesta área e analisando outras vertentes que o estudo mencionado anteriormente não abordou. O estudo de Gaspar e colaboradores (no prelo), ao usar os dados do twitter relatou uma análise psicossocial em torno da contaminação de alimentos pela bactéria *Escherichia coli* enterohemorrágica (*E.coli* / EHEC). A análise focou-se em expressões de coping primário, que traduziam a expressão (escrita) de ações para lidar com a ameaça, produzidas por indivíduos. No entanto, revelou-se incompleto ao analisar apenas o coping primário na sua componente comportamental, não tendo analisado o coping secundário, nas suas componentes afetivas e cognitivas. Outra razão levou à escolha do foco do estudo nas componentes cognitivas e afetivas da reação a uma crise alimentar. Sendo os meios de comunicação, nomeadamente o twitter, a “ferramenta” escolhida para a recolha de dados e um “local” onde as pessoas expressam maioritariamente as suas emoções relativamente a acontecimentos presentes, funcionando muitas vezes como um atenuador dos efeitos dos acontecimentos menos desejados, como por exemplo uma crise, é então um instrumento extremamente rico para o propósito deste estudo, a análise da vertente cognitiva e afetiva das expressões de coping referentes à contaminação dos alimentos pela bactéria *E.Coli*. Mais que expressões sobre comportamentos encontramos na internet expressões sobre a maneira como as pessoas lidam cognitivamente e afetivamente com uma crise de saúde tentando atenuar os riscos e o efeito que esse acontecimento poderia ter nas suas vidas. Neste sentido, o estudo proposto procurou avaliar o coping secundário, nomeadamente estratégias de adaptação dos indivíduos à ameaça (Band & Weisz, 1988), manifestadas nos media social e especificamente no twitter. Assim o objetivo geral foi perceber:

- Quais os processos psicológicos envolvidos na perceção individual e no coping face a crises de saúde?

Mais especificamente foi realizado um estudo empírico/exploratório que analisou as dimensões cognitivas e afetivas do coping secundário, como um fator que permite

diferenciar uma situação de crise, de uma de não crise. Neste sentido, procurou-se responder a 2 questões específicas:

- 1) Quais as estratégias de coping secundário usadas pelos indivíduos para lidar com a crise, manifestadas em reações cognitivas (e.g. negação do problema)?
- 2) Quais as estratégias de coping secundário usadas pelos indivíduos para lidar com a crise, manifestadas em reações afetivas (e.g. Expressões de agressividade)?

Apesar de teoricamente fazer sentido a distinção entre cognitivo e afetivo, e por isso o nosso foco inicial nestas duas vertentes, para além da parte comportamental, na prática as estratégias usadas pelas pessoas têm um carácter integrado. Efetivamente, não só podem usar mais do que uma estratégia ao mesmo tempo, como também essas estratégias podem ser da mesma dimensão (e.g. 2 estratégias cognitivas) ou de dimensões diferentes (cognitiva e afetiva). De forma a podermos demonstrar como este uso de estratégias funciona decidimos realizar uma análise exploratória, considerando o humor como um exemplo do uso integrado. O humor pode ser visto de uma perspetiva integrada, na medida em que existe uma componente cognitiva que procura reestruturar cognitivamente a situação de forma a que a pessoa se adapte à alteração face à situação “normal” que existia anteriormente (Abel, 2002). Por outro lado existe uma componente emocional de reação a essa alteração/desvio na norma, que pode implicar expressões de emoções negativas ou positivas.

O estudo do coping em situações de crise revela-se metodologicamente difícil, pois a necessidade de uma rápida avaliação, impede muitas vezes a mesma, acabando pela análise ocorrer após a crise. No entanto, novas alternativas metodológicas têm surgido, que permitem colmatar essa falha. Neste sentido, uma boa forma de avaliar o coping é com base na extração de dados dos media sociais – blogs, twitter, facebook, etc. - já que têm o potencial para caracterizar e compreender as reações dos consumidores durante a crise. Relatórios recentes mostram que cada vez mais pessoas produzem mensagens que trocam na internet (Kaplan & Haenlein, 2010) e procuram a internet como fonte de informação durante uma crise (Google, 2011). Vários tipos de media sociais fornecem acesso a diferentes expressões de atitudes dos consumidores, cognições e comportamentos que ocorrem ao longo do tempo (Gaspar *et al.*, no prelo). A análise psicossocial das mensagens produzidas

pelas pessoas nestas plataformas da internet pode ajudar na compreensão de como as pessoas lidam com o perigo e por sua vez, pode fornecer informações que permitam minimizar o sofrimento psicológico destas pessoas (afeto negativo) e mais amplamente os impactos sociais e económicos dos comportamentos das pessoas em relação aos perigos (crise). Assim e com base nestas conclusões a investigação utilizou como meio de recolha dos dados os média sociais de modo a conseguirmos um conteúdo rico em expressões de coping que nos pudessem ajudar a chegar aos objetivos que estabelecemos inicialmente.

3.2 Metodologia

3.2.1 Dados

Os dados da presente investigação foram recolhidos a partir de meios de comunicação de cidadãos na internet – media sociais- nomeadamente da rede social twitter, no período compreendido entre 11 de Maio de 2011 e 11 de Agosto de 2011. O Twitter é definido como uma forma de micro-blogging (Kaplan & Heinlein, 2010), que permite às pessoas que o utilizam escrever pequenas mensagens/textos e torná-los públicos na página, de modo a que todos os usuários possam visualização a mensagem e comentá-la. A vantagem metodológica de utilizar os dados do twitter é que o número de palavras por cada mensagem é limitado (140 caracteres). Como é uma unidade simples permite uma identificação quantitativa das dimensões do discurso mais eficaz (por exemplo, menor probabilidade de repetição de palavras-chave) bem como uma identificação qualitativa (por exemplo, menos complexidade no conteúdo expresso). Inicialmente foram recolhidos na Alemanha 14223 mensagens do twitter. Com base num processo de filtragem (ver procedimento), chegou-se a um total de 886 mensagens, tendo estas sido alvo de uma análise quantitativa e qualitativa posterior.

3.2.2 Procedimento

Os dados do twitter foram extraídos através do Radian 6 – uma plataforma de monitorização de mensagens produzidas nos media sociais. A informação fornecida por esta plataforma referiu que a localização geográfica foi determinada com base num conjunto de critérios (por ordem decrescente de preferência): 1) a informação geográfica conforme indicada no “perfil do autor”; 2) Coordenadas geográficas das mensagens enviadas por um dispositivo activado para esse fim (por exemplo, um telemóvel) ou um domínio de nível superior (por exemplo, sites terminados em “.pt” = Portugal), se a primeira informação não estivesse disponível; 3) endereço IP (onde o site/servidor está situado); 4) Língua utilizada na mensagem (Alemão = Alemanha), com base em técnicas de processamento da linguagem natural para determinar o idioma da mensagem postada. Como critério adicional foram usadas referências a várias palavras-chave associadas a EHEC: ECVT; Escherichia coli verotoxigénica; Verotoxina; E.coli shigatoxigénica (ECST); toxina Shiga; ECEH; Escherichia coli enterohemorrágica; PTT; Púrpura trombocitopénica trombótica; Escherichia coli; SHU; Síndrome hemolítica-urémica; Insuficiência renal aguda, diarreia sanguinolenta; Estirpe/ Serótipo (O104); Patogéneo; Zoonoses; doença zoonótica. Apenas dados disponíveis publicamente (ou seja, provenientes de pessoas com perfis públicos), foram acedidos. As mensagens foram traduzidas do alemão para o inglês (por uma tradutora bilingue profissional, de ascendência parcial alemã) e também do inglês para português (pela investigadora do presente projecto de mestrado e com retroversão/revisão do supervisor), sendo que a codificação foi feita tendo por base a mesma mensagem em inglês e português, de forma a capturar todo o significado da mensagem e para que o mesmo não se perdesse na tradução de uma língua para outra .

3.2.2.1 Extração e codificação dos tweets

Foram excluídos da base de dados: duplicação de tweets (ou seja, quando o mesmo tweet era publicado mais que duas vezes por dia), retweets – ou seja, partilha de tweets de outras pessoas (sem comentários incluídos) e tweets que não eram de indivíduos (por exemplo de organizações). Este processo permitiu focarmo-nos nas mensagens individuais (incluindo também os retweets sempre que incluíssem algum comentário), podendo assim usar estas mensagens para representar o nível individual

da crise. Com base num processo de filtragem, foram selecionadas 1685 mensagens sem retweets sem comentários (ou seja, apenas retweets com comentários da pessoa) e sem duplicações (mesma mensagem repetida mais do que uma vez pela mesma pessoa), a partir das quais se identificaram 886 mensagens apenas de indivíduos (ou seja, sem mensagens dos media e outras organizações). As 886 foi a base de dados final que foi codificada.

Depois de termos a base de dados com os tweets recolhidos para análise foi feita uma codificação fechada de cada um nas 12 categorias apresentadas anteriormente e propostas no artigo de Skinner e colaboradores (2003). As 12 famílias de coping correspondentes à **tabela 1** são: 1. Auto-confiança; 2. Procura de Suporte; 3. Resolução de Problemas; 4. Procura de Informação; 5. Acomodação; 6. Negociação; 7. Delegação; 8. Isolamento; 9. Desamparo; 10. Escape; 11. Submissão; 12. Oposição; incluindo ainda o código 13. Não categorizável. Estas famílias são organizadas à volta de três dimensões: 1. três classes de preocupações percebidas: relacionamento, competência, autonomia, 2. dois tipos de enquadramento para estas preocupações: desafios ou ameaças; 3. dois alvos de coping: dirigido a si próprio ou ao contexto.

A segunda parte da codificação focou-se no humor, codificado nas 4 categorias propostas por Martin e colaboradores (2003). As 4 categorias correspondentes à **tabela 2** são: 1. Humor Afiliativo; 2. Humor Auto-Reforçador; 3. Humor Agressivo; 4. Humor auto-depreciativo.

Quando o tweet não fazia referência a uma expressão de humor era então codificado com a categoria 5.

O procedimento de codificação seguiu as seguintes etapas:

1. Primeiro foi realizada a fase de treino dos juízes de forma a estarem familiarizados com as categorias;
2. Posteriormente foi feita a codificação independentemente por 2 juízes, seguindo o mesmo procedimento utilizado por Gaspar e colaboradores (no prelo);
3. Depois da primeira codificação ter sido realizada por cada juiz procedeu-se ao cálculo do *Kappa de Cohen* para perceber a concordância inter-juízes. O primeiro resultado alcançado foi de 37,1%.
4. Como o resultado alcançado não estava de acordo com o pretendido, havendo alguma discordância na codificação foi necessário uma fase de debate e novo

treino entre os juizes com uma amostra reduzida de mensagens para esclarecer algumas divergências.

5. As codificações foram revistas por cada juiz, em separado, e procedeu-se novamente ao cálculo do *Kappa de Cohen*, alcançando o valor de 74,9%.
6. Por fim foi resolvido o desacordo na restante codificação dos tweets ajustando os códigos e alcançando um acordo de 100%.

O mesmo procedimento foi utilizado na codificação do humor nas 4 categorias:

1. Depois da primeira codificação ter sido realizada por cada juiz procedeu-se ao cálculo do *Kappa de Cohen* para perceber a concordância inter-juizes. O primeiro resultado alcançado foi de 66%.
2. Como o resultado alcançado não estava de acordo com o pretendido, havendo alguma discordância na codificação foi necessário uma fase de debate e novo treino entre os juizes com uma amostra reduzida de mensagens para esclarecer algumas divergências.
3. As codificações foram revistas por cada juiz, em separado, e procedeu-se novamente ao cálculo do *Kappa de Cohen*, alcançando o valor de 74%.
4. Por fim foi resolvido o desacordo na restante codificação dos tweets ajustando os códigos e alcançando um acordo de 100%.

3.2.3 Análise Quantitativa

Foi nosso objetivo perceber, através da análise quantitativa, quais as frequências de utilização de cada estratégia de coping, bem como de cada estilo de humor. Para isso utilizamos o programa IBM SPSS Statistics 21.

3.2.4 Análise Qualitativa

Depois de estabelecidas as codificações chegando a um acordo de 100% entre os juizes e sabendo a distribuição quantitativa da utilização das categorias traduzidas nos tweets pudemos enriquecer a nossa investigação através da análise qualitativa da base.

Para além da quantificação das categorias e do cálculo das suas frequências optámos por analisar o conteúdo dos tweets e perceber como as pessoas reagem a uma crise e como lidam com esse acontecimento adotando várias estratégias de enfrentamento. Para além disto também foi nosso objetivo perceber, através da análise qualitativa em que contexto as pessoas produziram as mensagens. Assim, apresentaremos uma tabela com as várias mensagens (tweets) produzidas pelas pessoas durante a crise alimentar com a bactéria E.Coli/EHEC em 2011 representativa de cada categoria de coping. Sendo o humor o aspeto que queremos analisar apresentaremos também mensagens em que foi utilizada essa “estratégia” como forma de lidar com a crise.

As duas abordagens complementam-se e só com a utilização das duas poderíamos ter uma análise rica dos dados produzidos no twitter durante a crise da bactéria E.coli. Especificamente nesta investigação as duas análises eram importantes pois para além de percebermos a distribuição da utilização de cada família de coping, mostrando as categorias mais utilizadas conseguimos também através da análise qualitativa perceber qual a função das várias estratégias de coping utilizadas pelas pessoas, o porquê de utilizarem determinada estratégia, em que contexto foi utilizada, a quem era dirigida as suas mensagens e o alvo principal das suas queixas, raiva, exigências, etc.

Para além das dimensões cognitivas e afetivas do coping, foi também analisada a dimensão comportamental de forma a permitir avaliar se os resultados de Gaspar e colaboradores (no prelo) eram replicados para um país diferente daquele que foi avaliado nesse estudo, nomeadamente no que diz respeito à análise qualitativa, para ver se as mesmas estratégias de coping também surgiriam neste estudo, referente à Alemanha.

3.3 Resultados

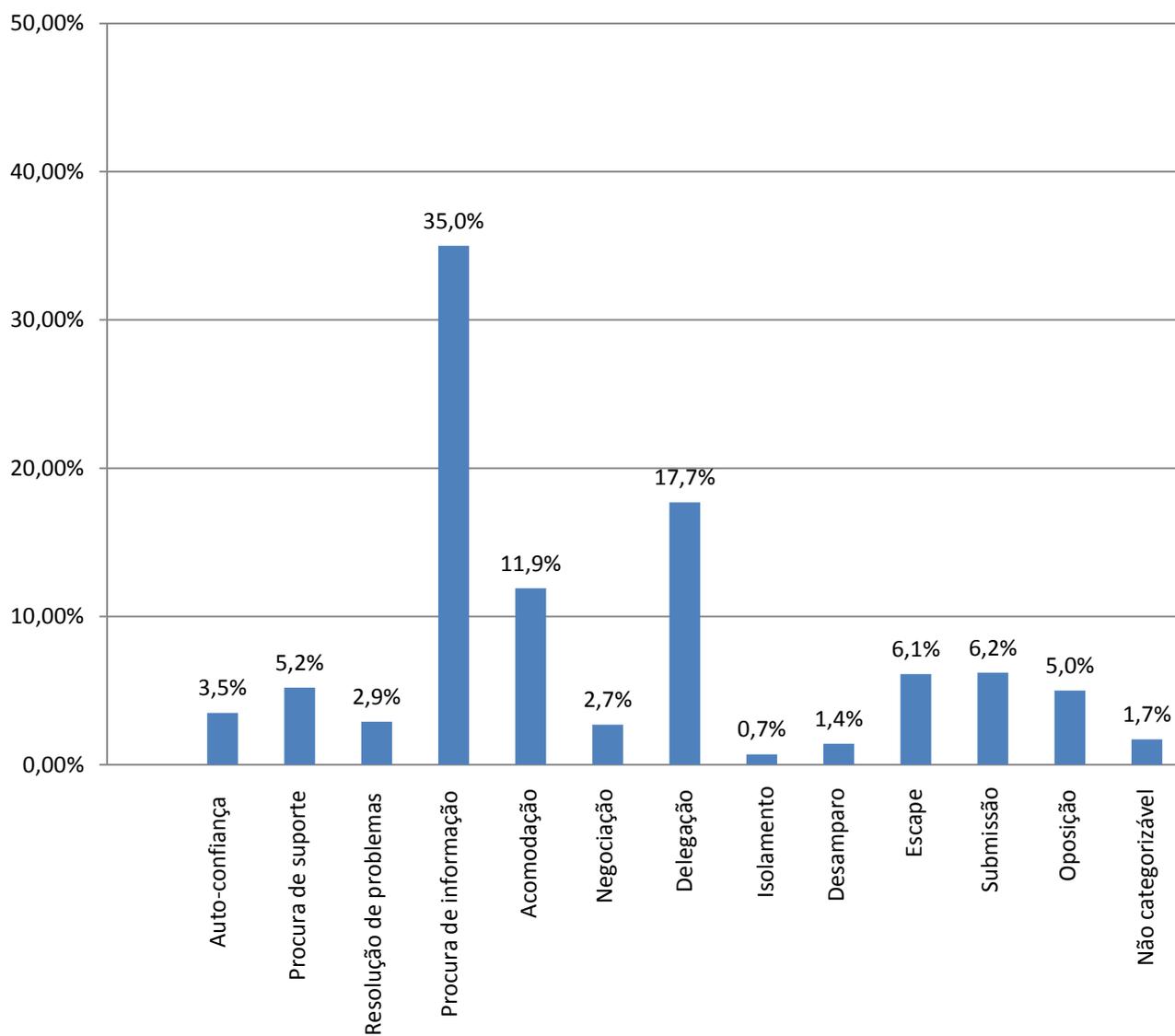
3.3.1. Distribuição global das estratégias de Coping

Depois de terminada a fase de codificação dos tweets nas 12 categorias e posteriormente nas 4 categorias de humor e existindo um acordo entre os juízes sobre a codificação mais adequada passou-se à análise quantitativa com o fim de percebermos a distribuição da utilização das estratégias de coping nas 12 categorias. A análise quantitativa dá-nos a ideia da proporção de utilização de cada categoria conseguindo assim perceber quais as estratégias de coping mais utilizadas e menos utilizadas pelas pessoas na amostra utilizada.

Com o auxílio do programa estatístico IBM SPSS Statistics 21 foi feito o cálculo do *Kappa de Cohen* referido anteriormente para verificar a concordância entre os juízes que realizaram a codificação dos tweets. Para além deste cálculo o programa foi também utilizado para a contagem das frequências de cada categoria, tanto das 12 categorias de coping como das 4 categorias de humor.

No corpus de 885 tweets (N=886) verificámos um maior recurso à utilização de estratégias de coping referentes à categoria **4. Procura de Informação** (n=310; 35%), seguindo-se o recurso a estratégias da categoria **7. Delegação** (n=157; 17,7%) e à categoria **5. Acomodação** (n=105; 11,9%). Podemos também observar que o recurso às estratégias referentes às categorias **8. Isolamento** (n=6, 0,7%) e **9. Desamparo** (n=12; 1,4%) foram as menos utilizadas.

Gráfico 1 – Distribuição das 12 categorias de coping



De seguida será apresentada uma tabela com exemplos relevantes destas formas de coping

Tabela 3 – Exemplo de tweets das categorias de coping mais utilizadas

Categoria	Tweet	Tweet original
4. Procura de Informação	20. Consegui alguma informação hoje. EHEC é basicamente uma variante especial da variante de E. coli. aha! isso faz mais sentido	20. got some information today. EHEC is basically a special variant of the E. coli variant. aha! that makes more sense
	44. Casos de E. Coli espalhados no Norte da Alemanha - Tomates, pepinos e alface são vistos como suspeitos e não devem ser consumidos: http://bit.ly/mkbTIt	44. E. Coli cases spread in Northern Germany - Tomatoes, cucumbers and lettuce are viewed as suspicious & no longer eaten: http://bit.ly/mkbTIt
	313. Ainda se espalha.... Últimas sobre o surto de E. coli: RT BreakingNews Pelo menos 18 mortos, 2.000 envenenado, diz a Alemanha http://bit.ly/lk04Xc	313. Still spreading.... RT BreakingNews: Latest on E. coli outbreak: At least 18 killed, 2,000 poisoned, says Germany http://bit.ly/lk04Xc
7. Delegação	128. Oh homem sinto-me horrível. Estava no caminho para o trabalho (tarde), mas realmente sinto que vou ficar doente a qualquer minuto: (realmente espero que este bicho inocente não seja e.coli)	128. Oh man I feel horrible. Am On way to work (late) but really feel like am gonna be sick any min :(REALLY hope this is innocent bug not ecoli
	385. Raios, eu realmente quero um pouco de salada, agradeço à e-coli por destruir uma alimentação saudável	385. damn i really want some salad, thanks e-coli for ruining healthy eating
	542. Estou convencido que o meu coelho me odeia: devido à epidemia de e.coli o menu dele é cereais e feno. Nada de pepinos, tomate ou cenoura. Suspira	542. Am convinced my bunny hates me: due to e.coli epidemic, her menu is cereals and hay only. No cucumbers, tomato or even carrot *sighs*
5. Acomodação	60. Portanto, parece que estamos a chegar mais perto do que causou a epidemia de e.coli na Alemanha - Eu sempre soube que os vegetais são perigosos!;))	60. So it seems that we are getting closer to what caused Germany's E. coli epidemic - I did always knew that vegetables are dangerous! ;))
	199. Imagine a injeção de adrenalina que um cientista deve ter na Alemanha a tentar descobrir o surto de e.coli	199. Imagine what an adrenaline rush a scientist in Germany trying to figure out the #ecoli outbreak must have
	805. A jogar Blitz Bejeweld até que a minha comida chegue. Desejem-me sorte que eu tenha escolhido um	805. Playing Bejeweld Blitz until my food arrives. Wish me luck that I picked a Chinese restaurant that's not using the

restaurante chinês que não esteja a usar os rebentos mortais de E.coli; deadly e.coli sprouts. ;)

Tabela 4 – Exemplos de tweets das categorias de coping menos utilizadas

Categoria	Tweet	Tweet original
8. Isolamento	319. "@LiseySolisey: Veneno e.coli mau na Alemanha ... Não fui eu, juro! Espero que sim	319. "@LiseySolisey: Damn bad Ecoli poisoning in Germany... it wasn't me i swear!" - Hope so! ;-)
	335. Toda a gente se está a rir de mim porque eu escrevi vegs e salada no meu balcão. Com a e.coli adivinhem quem se está a rir agora. dandelion para o almoço *saboroso *	335. Every1 was laughing at me b/c I grow vegs & salad on my balcony. With E.coli, guess who's laughing now - dandelion 4 lunch *tasty*
	403. Se eu pudesse, eu parava de comer até que encontrassem a cura para a EHEC (E. coli) e destruíssem todos os tipos de comida, que poderiam tê-la.	403. If I could, I would stop eating until they found a cure for EHEC (E. coli) and destroyed all kinds of edibles that could POSSIBLY have it.
9. Desamparo	350. Realmente com fome. Não sei o que comer por causa dessa coisa da E.coli :(350. Really hungry. Don't know what to eat because of this E.coli stuff :(
	405. Eu não sou um hipocondríaco mas tenho muito medo, de ter a e. coli. Se eu morrer será que alguém por favor, pode apagar a minha conta do Facebook e Twitter. Obrigado.	405. I'm not a hypochondriac but I'm really scared I have e.coli. If I die will someone please delete my facebook and Twitter accounts. Thanks.
	482. Eu gostaria que eles descobrissem a causa do surto de E. coli, estou totalmente sem saber o que comer e o que não comer no momento. Eu sinto falta de saladas e leite fresco.	482. I wish they'd find the cause of the e.coli outbreak, totally unsure of what to eat and what not at the moment. I miss salad and fresh milk.

Muitas foram as mensagens produzidas no twitter durante a crise da bactéria E.Coli traduzindo as várias estratégias das pessoas para lidar com a situação stressante, o que estavam a sentir, o que lhe “passava pela cabeça” no momento tentando encontrar apoio nas outras pessoas que estavam a passar pela mesma situação, etc. Podemos então perceber a riqueza destas mensagens e por isso a

importância de uma análise do seu conteúdo tentando perceber a maneira como as pessoas vivem estas situações, como as ultrapassam, quais as estratégias que escolhem para se acalmar, para passar pela situação reduzindo ao máximo o stress experimentado. Assim, para além da contabilização do uso das 12 categorias de coping foi também nosso objetivo perceber o conteúdo das mesmas, nomeadamente o tipo de estratégias manifestadas em reações cognitivas, comportamentais e afetivas as pessoas comunicavam nas suas mensagens. Verificámos que as três componentes eram utilizadas pelas pessoas, manifestando-se de formas muito diferentes e variadas.

3.3.2 Análise qualitativa da dimensão comportamental

O uso da componente comportamental nas mensagens produzidas pelas pessoas durante a crise alimentar da bactéria E.Coli foi bem visível. Numa situação de crise é normal que as pessoas queiram mover os seus recursos para poderem agir reduzindo assim o stress e minimizando as perdas. Neste sentido, podemos encontrar o uso de estratégias de coping manifestadas em reações comportamentais por exemplo na categoria **3. Resolução de problemas**, “50. *Eu tenho que ter a certeza de lavar alguma coisa que lembra cocó dos meus vegetais. A Alemanha tem algumas bactérias mortais de e.coli que andam por aí... pthhtht; 158. Basta ler para saber uma maneira de matar a bactéria E. coli que é lavar duas vezes os vegetais com umas gotas de lixívia e água. Ironicamente Alemanha não o vende...* Nestas mensagens podemos verificar a tentativa por parte das pessoas em tomar uma medida específica para lidar diretamente com a situação, encontrando uma **estratégia** para tal. Outra família de coping onde a componente comportamental foi expressa foi na categoria mais utilizada – **4. Procura de Informação** – “263. Quais são os sintomas da síndrome HUS? Anemia, insuficiência renal, perda de consciência; 620. Muito interessante o artigo da Reuters sobre as infecções atuais por E.Coli na Alemanha e da caça à fonte do surto”. Nestas mensagens as pessoas usam como estratégia o **estudo** da situação para que possam estar melhor preparadas para a enfrentar, reduzindo assim o stress causado. Outra das formas de coping utilizada dentro desta categoria foi a **observação** “284. *Nenhum caso suspeito de contaminação pela bactéria e.coli; 29. E a fonte da infecção ainda é desconhecida - Infecções de E. coli “Assustadoramente alta” na Alemanha - <http://is.gd/Enh2pm>”*. As pessoas comunicaram muitas vezes, através das suas mensagens, que estavam atentas à

situação observando todas as actualizações sobre o acontecimento. Na tabela seguinte podem ser encontrados outros exemplos de expressões de coping na dimensão comportamental (nota: de forma a identificar as famílias de coping correspondentes aos exemplos na tabela, ver a Tabela 1).

Tabela 5 – Exemplos de estratégias de coping referentes à componente comportamental

Componente	Forma de coping	Tweet
Comportamental	<i>Procura de conforto</i>	523. Escrevi um e-mail para o meu amigo nos EUA sobre a e-coli e da situação das plantas nucleares poderosas na Alemanha. Interessante troca
	<i>Procura de ajuda</i>	428. "f? Y porque contraíram a síndrome HUS f? y" f? vá lá. O que é que significa o S em HUS? ;) & 2. e pode-se contrair uma síndrome?
		442. Não eram os rebentos que estavam descartados como possível causa? CNN falhou ou ainda não informou...
	<i>Estratégia</i>	50. Eu tenho que ter a certeza de lavar alguma coisa que lembra cocó dos meus vegetais. A Alemanha tem algumas bactérias mortais de e.coli que andam por aí... pthttt
		158. Basta ler para saber uma maneira de matar a bactéria E. coli que é lavar duas vezes os vegetais com umas gotas de lixívia e água. Ironicamente Alemanha não o vende...
<i>Estudar</i>	263. Quais são os sintomas da síndrome HUS? Anemia, insuficiência renal, perda de consciência 620. Muito interessante o artigo da Reuters sobre as infecções atuais por	

	E.Coli na Alemanha e da caça à fonte do surto
<i>Observar</i>	284. Nenhum caso suspeito de contaminação pela bactéria e.coli 59. Para que saibam. Não existe nenhum vírus ehec! É apenas uma bactéria que faz parte da família da E. coli. Só precisava deixar isso claro
<i>Cooperação</i>	631. Eu decidi tornar-me um canibal com todos os problemas E-Coli ;-)
<i>Concessão</i>	167. O nosso plano para matar todos os pepinos na Alemanha está fora de questão, aparentemente, eles não são a fonte de E. Coli Ernst Henrich. Abortar a missão.
<i>Cumprimento</i>	112. pepinos não por enquanto: (RT @ flipbooks 10 pessoas morrem na Alemanha pela E.Coli- Pepinos Infectados (BBC) http://dld.bz/ab7pb (rt @ snwann) 240. Aqui espera-se que o surto de E. coli na Alemanha fique sob controle. O comissário não está a vender mais alface, tomates ou pepinos. 399. churrasco de e.coli no jardim.comer.carne, pão, e, finalmente, nenhum álibi-salada. Obrigado e.coli
<i>Compromisso</i>	195. É bom ver que a @innocentdrinks lançou sumos (smoothies) super-frutas na Alemanha. Substitui pela fruta o que estamos a perder nos vegetais (pepinos e.coli)
<i>Dependência</i>	176. # Dresden: É muito preocupantes que as autoridades não tenham ideia da fonte do surto ecolli #. Muito quente para a sopa ponto com
<i>Exigência</i>	19. Definitivamente uma coisa alarmante. Em vez de EHEC, usem apenas o nome real e.coli e livrem-se da abreviatura complicada.
<i>Congelar</i>	403. Se eu pudesse, eu parava de comer até que encontrassem a cura para a EHEC (E. coli) e destruíssem todos os tipos de comida, que poderiam tê-la. 491. Sem palavras. Surto de E. coli na

Europa	
	488. Não aos rebentos de feijão!
<i>Evitamento</i>	559. Eu disse, nada de vegetais por agora... A bactéria e.coli escapa aos cientistas http://t.co/uA0Cybj
<i>Rigidez</i>	411. Passou um rapaz por mim com uma t-shirt que dizia "HCO CALI" e eu li "E. COLI".
<i>Incapacidade de resposta</i>	148. bem aqui na Alemanha a bactéria E.Coli continua a infectar pessoas ... Não há cura hmmm ...
<i>Agressão</i>	852. @kar1nemoraes boa sorte. eu quero q todo mundo q come naquele lugar morra com a e coli.

Relativamente à componente comportamental não foram encontrados tweets que fizessem referência às seguintes estratégias de coping: *Assumir, Retirar-se, tentativas aleatórias, agitação, Perseverança.*

Muitas das mensagens produzidas expressaram comportamentos ou a intenção de algum tipo de ação. Foi nosso objetivo analisar estas mensagens e perceber que tipos de comportamentos foram mais mencionados. Numa situação de crise é normal que as pessoas procurem algum tipo de ajuda, ou de pessoas que consideram mais competentes para lidar com a situação ou simplesmente de amigos, família, etc. Na base de dados analisada verificámos que várias pessoas fizeram este apelo procurando alguma ajuda. A maioria das mensagens que transmitiam um **pedido de ajuda** era direccionado para a pergunta “de onde surgiu este surto?” tentando descobrir mais alguma informação sobre a situação inesperada: “182. Nós não sabemos nada de concreto sobre a fonte dessa coisa coli?”, “717. Quão confiável é a informação de que em vez de pepino, soja foi a fonte real de E.coli?”, “746. Bactéria ecoli em saladas: de onde vem esta contaminação”. De maneira a baixar o nível de stress que as pessoas sentiam por esta falta de informação sobre a origem do surto muitos encontraram como estratégia a procura de informação, tentando **estudar** ao máximo a situação e investigando todos os dias sobre o que de novo se sabia. Percebemos através das mensagens que as pessoas insistiram em perceber, como já mencionámos anteriormente, a origem do surto: “419. Já leram? "O caso #EHEC - O

nascimento da estirpe patógena e.coli O157-H7 <http://j.mp/iSoFKJ> por @promoter4web”, 142. Li que a bactéria que está a devastar a Alemanha e a EU é a e.coli. Se não viste vê *FoodInc, un dctal que fala de como se gera esta bactéria*”. “620. Muito interessante o artigo da Reuters sobre as infecções atuais por E.Coli na Alemanha e da caça à fonte do surto”. Muitas pessoas também escreveram mensagens durante esta crise fazendo **exigências**, ou seja apelando às pessoas que possam fazer alguma coisa que façam para que o surto termine “129. omg pare (RT @cnnbrk: E. coli mata 3, centenas adoecem na Alemanha, disseram as autoridades <http://on.cnn.com/iZHTeL>”, “224. Eles podem apenas encontrar e eliminar a fonte de E. coli já? Está a acontecer aqui uma fobia alimentar enorme”. As exigências transmitidas foram sobretudo pedidos para que este surto termine, pedidos às autoridades que encontrem a fonte do surto e acabem com ele e ao governo para mover esforços. Mensagens mais agressivas também foram produzidas. Esta **agressão** foi dirigida principalmente a possíveis sítios que poderiam estar a vender alimentos contaminados e não seguiram o que as autoridades aconselharam: “852. @kar1nemoraes boa sorte. eu quero q todo mundo q come naquele lugar morra com a e coli”.

3.3.3 Análise qualitativa da dimensão cognitiva

Relativamente ao uso de estratégias de coping manifestadas em reações cognitivas verificámos o seu uso na categoria **9. Desamparo**, expressa por exemplo nos tweets “198. Se comer legumes frescos e salada, pode morrer de E. coli, e se não fizer isso, pode morrer por falta de vitaminas; 242. Se tudo que tu comes é salada e há um surto de E. coli afetando vegetais, então o que comer?”. Nestas mensagens é expressa a **confusão** que as pessoas sentem relativamente ao que fazer, ao que pode ou não prejudicá-las e em como a situação de crise alimentar afeta a sua vida normal. Também na categoria **11.Submissão** a componente cognitiva foi utilizada expressando **obsessão**, por exemplo: “379. Tudo mau. Surto de E-Coli aqui. Produzir é um não-não ☹ RT @MrsG0rge0uS:?? Estou a começar a sentir-me realmente doente :/; 411. Passou um rapaz por mim com uma t-shirt que dizia "HCO CALI" e eu li "E. COLI". Nestas mensagens é visível o foco repetitivo nas características negativas e prejudiciais da situação stressante em que as pessoas se encontram manifestando-se em pensamentos negativos recorrentes funcionando como amplificadores dos

sentimentos de ansiedade e medo. Na tabela seguinte podem ser encontrados outros exemplos de expressões de coping na dimensão cognitiva.

Tabela 6 – Exemplos de estratégias de coping referentes à componente cognitiva

Componente	Forma de coping	Tweet
Cognitiva	<i>Proteção</i>	366. De qualquer forma esse era o meu plano. Finalmente encontrei uma solução para o problema de e.coli dele...
	<i>Defender-se</i>	615. Ok, pessoal, a preparar-me para almoçar num restaurante em tempo de E.coli. Capa dos Vingadores apertada, kryptonite preparada, ficarei bem, eh?
	<i>Ser positivo ao falar de si</i>	337. Primeira refeição na Alemanha... uma boa salada refrescante. Não tem nada esta estirpe e. Coli no meu sistema imunológico Africano.
	<i>Valorização</i>	831. Obrigado por postar! Bom trabalho este artigo sobre e.coli
	<i>Prevenção</i>	44. Casos de E. Coli espalhados no Norte da Alemanha - Tomates, pepinos e alface são vistos como suspeitos e não devem ser consumidos: http://bit.ly/mkbTlt
	<i>Planeamento</i>	95. Faça tartes (com legumes/frutas) ou como matar todos as E.coli do frigorifico
	<i>Convicção</i>	60. Portanto, parece que estamos a chegar mais perto do que causou a epidemia de e.coli na Alemanha - Eu sempre soube que os vegetais são perigosos!;) <p>196. Aposto ecoli / ehec acaba de ser inventada para nos dar uma imagem mais fria e perigosa dos vegetarianos. 'Comer pepinos' é o novo 'Chuck Norris'</p>
	<i>Tomar decisões</i>	200. Não tenho a certeza se a melhor coisa a experimentar é um novo serviço de entrega chinês durante um mortal susto de E. coli na Alemanha, mas aqui vai. lol
	<i>Irritação</i>	288. E.Coli: Chocada com a informação errada de imprensa estrangeira!
	<i>Pânico</i>	711. Hoje eu estou a viver no limite. Eu

	só preciso de salada.
	841. Por favor pare eu... Surto de e.coli na França: um morto
<i>Confusão</i>	242. Se tudo o que comes é salada e há um surto de E. coli afetando vegetais, então o que comer?
<i>Ruminação</i>	796. Que dia. Estou muito mal e a pensar em ir ao hospital apenas para me certificar de que não é a merda da E.coli.
<i>Pensamentos Intrusivos</i>	A Peste Negra (o Pest) volta para a Europa, e a misturá-lo com a questão E.coli... Estou a ficar com medo :S
<i>Vingança</i>	647. A Alemanha confirma que os rebentos são fonte de e.coli – Acha que a acusação a Espanha tem alguma coisa a ver com o complexo do campeonato do mundo de 2010?

Relativamente à componente cognitiva não foram encontrados tweets que fizessem referência às seguintes estratégias de coping: *Reparar, Mestria, Estabelecer Metas, Estabelecer Prioridades, Abandono, Interromper, Procrastinação e Obsessão.*

É normal que numa situação de crise as pessoas tenham um conjunto de pensamentos, crenças, ideias sobre tudo o que se está a passar e transmitam isso aos outros, neste caso visível nas mensagens produzidas no twitter. No início da situação ser conhecida as pessoas não sabiam o que fazer e tentaram arranjar maneiras de se **defender** tentando encontrar uma maneira de pensar sobre a situação de forma positiva e defender-se das consequências negativas do stress, ansiedade que a situação lhes traria. Assim, uma maneira de se defender desta situação e preservar o seu bem-estar psicológico foi reinterpretar a situação e dar-lhe uma conotação humorística, produzindo mensagens que descontraíssem as pessoas e os próprios: “615. Ok, pessoal, a preparar-me para almoçar num restaurante em tempo de E.coli. *Capa dos Vingadores apertada, kryptonite preparada, ficarei bem, eh.*” Outra estratégia encontrada para diminuir os efeitos negativos da crise foi a procura de

suporte noutras pessoas que tivessem mais informação e que de algum modo pudessem informar sobre o que estava a acontecer sentindo-se as pessoas mais preparadas para enfrentar a situação. Assim, os medias sociais foram “bombardeados” com artigos informativos sobre a situação. Muitas pessoas **valorizaram** isso e encontraram aí uma grande ajuda “831. *Obrigado por postar! Bom trabalho este artigo sobre e.coli.* Neste sentido, as pessoas que tentaram ajudar de algum modo os outros foram sendo valorizadas e muitos agradecimentos foram transmitidos. Ao contrário desta forma de reestruturação da situação mais positiva, valorizando os outros, muitas pessoas utilizaram, por outro lado, uma forma de enfrentamento mais negativa revelando **irritação** perante tudo o que estava a acontecer mas principalmente em relação a determinadas situações que poderiam causar este surto e que poderiam ser evitadas e não foram: “190. *EHEC = E-coli? É com isso que os americanos têm lidado de acordo com a "Food Inc." porque alimentam as suas vacas com milho em vez de feno?*”, “192. *EHEC: E-coli bactérias desenvolvem-se no estômago / sistemas intestinais de gado que são alimentados de forma errada. Milho demais, nenhuma grama. Alimento barato faz-te mal!*”. Podemos verificar que esta irritação foi essencialmente dirigida aos tratadores dos animais e à forma errada como os alimentam. Muitas pessoas não conseguiram controlar os seus pensamentos e verificou-se que muitas delas chegaram a ficar “**obcecadas**” com a procura de informação e principalmente com pensamentos negativos sobre o curso da situação e sobre a sua própria vida: “379. *Tudo mau. Surto de E-Coli aqui. Produzir é um não-não* *œ RT @ MrsG0rge0uS:?? Estou a começar a sentir-me realmente doente :/*”, 411. *Passou um rapaz por mim com uma t-shirt que dizia "HCO CALI" e eu li "E. COLI".*

3.3.4 Análise qualitativa da dimensão afetiva

A dimensão afetiva é um dos aspetos que inevitavelmente está presente numa situação de crise por tudo o que este acontecimento inesperado pode despertar nas pessoas, sentimentos de medo, angústia, ansiedade... Assim, encontrámos também nas mensagens produzidas muitos tweets referentes a esta dimensão do ser humano. Na categoria **1.Auto-confiança** as estratégias de coping manifestadas em reações afetivas foram visíveis por exemplo nos tweets: “135. *Esta semana, vou tentar não morrer nas mãos do surto ecoli;* 163. *Perguntam-me porque nunca fico doente do estomago. Porque tenho um estomago de aço, nenhuma bactéria me faz cócegas. E.coli*”, tentando as pessoas através destas expressões **acalmar-se**, sendo positivas e

confiando em si. Para além desta forma de coping outras foram encontradas “257. *Para os amigos que viajam: estejam atentos. Grande surto de coli de origem alimentar E. já afeta 1.534 pessoas*”. Neste tweet podemos verificar a **preocupação com os outros** manifestada em conselhos para as pessoas que poderiam vir a estar na situação de crise da Alemanha. Esta categoria mostra-nos as mensagens das pessoas que tentaram lidar com a crise de uma forma positiva tentando confiar em si e nos seus recursos e outra das formas de coping utilizadas foi **aceitar a responsabilidade** das suas escolhas, confiando nelas, como por exemplo no tweet: “337. *Primeira refeição na Alemanha... uma boa salada refrescante. Não tem nada esta estirpe e. Coli no meu sistema imunológico Africano*”. Outra das categorias onde a componente afetiva foi utilizada foi na categoria **5. Acomodação**, uma das mais utilizadas na amostra da investigação. As pessoas que utilizaram esta família de coping expressaram um ajuste à situação atual, ou seja aceitaram as novas condições tentando adaptar-se a elas da melhor forma, concordando com as restrições e fazendo uma reestruturação positiva a fim de minimizar os stress causado. Esta forma de coping foi expressa por exemplo nos tweets: “701. *Viagem para o norte da Alemanha, reunião de turma no sábado. Não sei o que é mais assustador: E. coli ou encontrar ex-colegas de turma...*; 805. *A jogar Blitz Bejeweld até que a minha comida chegue. Desejem-me sorte que eu tenha escolhido um restaurante chinês que não esteja a usar os rebentos mortais de E.coli.*”. A dimensão afetiva foi também utilizada nos tweets através da expressão de medo, angústia, raiva, explosão, etc. Por exemplo nos tweets da categoria **7. Delegação**, as pessoas expressaram as suas queixas perante a situação que estavam a viver, **lamentando-se** “549. *Alemanha, porque é que estás a fazer más saladas para ti?*; 61. *Portanto, não podemos comer folhas de salada, tomate ou pepino...e agora talvez ovos e carne de porco? Mais alguma coisa pode nos dar a e.coli?*. De uma forma mais agressiva, na categoria **12.Oposição** as pessoas também expressaram a sua **raiva** perante tudo o que estavam a viver através de tweets como por exemplo “412. *Eu não quero saber dessa merda. 100x mais pessoas morrem em acidentes de carro RT @ Breaking News: rebentos de feijão alemães são a causa provável do surto fatal de E. coli*”. Na tabela seguinte podem ser encontrados outros exemplos de expressões de coping na dimensão afetiva.

Tabela 7 – Exemplos de estratégias de coping referentes à componente afetiva

Componente	Forma de coping	Tweet
Afetiva	<i>Acalmar-se</i>	135. Esta semana, vou tentar não morrer nas mãos do surto ecoli. 62. E. coli alerta na Alemanha para saladas, tomates e pepinos. ... acho que estou seguro, então. 615. Ok, pessoal, a preparar-me para almoçar num restaurante em tempo de E.coli. Capa dos Vingadores apertada, kryptonite preparada, ficarei bem, eh?
	<i>Aceitar a responsabilidade</i>	275. @_ramsayz Não é como se estivéssemos a ter milhoes de e.coli no nosso corpo. Mas sim, há alguns casos. Não se preocupem. Venham cá e disfrutem da vossa estadia
	<i>Preocupação com os outros</i>	257. Para os amigos que viajam: estejam atentos. Grande surto de coli de origem alimentar E. já afeta 1.534 pessoas. 366. De qualquer forma esse era o meu plano. Finalmente encontrei uma solução para o problema de e.coli
	<i>Confiança</i>	14. @_Racemase Mas EHEC de certa forma levanta o medo do desconhecido, não é? Ao menos E. coli é um inimigo claro.
	<i>Encorajamento</i>	86. Aqueles que aprenderam sobre #EHEC deve agora também aprender sobre a HUS. (Hemolytic-uremic syndrome) http://bit.ly/jBmrhp
	<i>Determinação</i>	418. As pessoas aqui estão com tanto medo da E. coli a bactéria que matou quase 300 pessoas. Eu não tenho medo, apenas estou a ser cauteloso para não comer nada cru.
	<i>Convicção</i>	309. Tomar antibiotico é um passo errado na e.coli
	<i>Otimismo</i>	54. Pepinos contaminados com a bactéria E. coli podem agora ser facilmente identificados visualmente http://i.imgur.com/KiSEo.jpg # EHEC
	<i>Aceitação</i>	60. Portanto, parece que estamos a chegar mais perto do que causou a epidemia de e.coli na Alemanha - Eu sempre soube que os vegetais são

	perigosos! ;)
<i>Não ter a culpa/Inocente</i>	204. Pepinos espanhóis não são culpados: Bielefeld, Alemanha / Isto foi o que a Alemanha informou nesta terça-feira sobre a E.Coli... http://bit.ly/iFGVoH 511. Os rebentos de feijão são inocentes! #ecoli #fb
<i>Ter outras perspectivas</i>	77. Agricultores alemães têm sido duramente atingidos pelo surto de E. coli e acreditam que estão a ser demonizados
<i>Ter pena de si mesmo</i>	197. Estou tão desesperado quero comer vegetais frescos novamente! 128. Oh homem sinto-me horrível. Estava no caminho para o trabalho (tarde), mas realmente sinto que vou ficar doente a qualquer minuto: (realmente espero que este bug é inocente não seja e.coli
<i>Lamentar-se</i>	134. eles não estão a vender mesmo coisas como pepinos por causa desta merda da E coli. Eu adoro pepino. :(
<i>Desolação</i>	873. A água da torneira na minha cidade está contaminada com E. coli. Oh adorável.
<i>Auto dúvida</i>	30. Já agora, voltar a um surto de E. coli não tem piada. Não tenho certeza se devo evitar legumes, carnes, laticínios, mulheres, homens, crianças, outros .. 118. Não consigo decidir se um pepino que custa 19 cent vale o risco de vida. Estou inclinado para ir embora.
<i>Desencorajamento</i>	405. Eu não sou hipocondríaco mas tenho muito medo de ter e coli. Se eu morrer alguém por favor, pode apagar a minha conta de Facebook e Twitter. Obrigado. 409. Foi um dia triste na loja ... eu amo berinjala, não havia mais nada lá # ecoli
<i>Pessimismo</i>	519. Bem, eu não vou comer legumes na Alemanha tão depressa. Surto de e.coli
<i>Desespero</i>	184. Depois da minha tentativa frustrada de tomate hoje cedo vou agora tentar morangos. Adeus, mundo cruel. # # Ecoli ehec
<i>Medo</i>	308. agora isto é assustador 351. Terror #E.coli! Determinou-se que é

	"mutante" (muito coerente com a nova versão do X-Man) e ainda se desconhece a sua origem. Estamos fritos!
<i>Desgosto</i>	208. Notícia muito triste ... RT @ BreakingNews:? Autoridades de saúde alemãs relatam 365 novos casos de E.coli como sp f surto Y (cont) http://deck.ly/ ~ SFETa
<i>Culpar outros</i>	483. E não somos só nós a apontar o dedo aos nossos vizinhos, também aqui, a Alemanha culpou a Espanha pela E.Coli 760. Em vez de EHEC o Lidl agora exporta os bons velhos E. coli na forma de hamburguers de carne para a França # Lidl #E.coli http://t.co/QexBqmT
<i>Explosão</i>	598. Também há artigos = Espanha / economia / agora processando devido à Alemanha & Ecoli. Deixem-me dizer quão merdoso fodido loucamente PASSADO eu estou. Eu sou um cidadão da UE
<i>Raiva</i>	412. Eu não quero saber dessa merda. 100x mais pessoas morrem em acidentes de carro RT @ Breaking News: rebentos de feijão alemães são a causa provável do surto fatal de E. coli

Referente à componente afetiva não foram encontrados tweets que fizessem referência às seguintes formas de coping: *Interesse, Esperança, Solidão, Saudade, Culpar-se, Proteção, Vergonha.*

O uso de estratégias de coping que tinham por trás uma componente afetiva foram muito encontradas nas mensagens produzidas através por exemplo de expressões de confiança, determinação, vergonha, medo, etc. As pessoas tentaram muitas vezes produzir mensagens que tivessem em si um efeito calmante, por exemplo "163. Perguntam-me porque nunca fico doente do estomago. Porque tenho um estomago de aço, nenhuma bactéria me faz cócegas. E.coli, "62. E. coli alerta na Alemanha para saladas, tomates e pepinos. ... acho que estou seguro, então.". Podemos verificar que as pessoas tentaram **acalmar-se** produzindo mensagens que

lhes dessem confiança e que as pudessem “pôr de fora” das pessoas que corriam riscos reduzindo o seu stress convencendo-se que estão seguras pois algo as faz ser diferente ou “*por terem um estômago de aço*”, ou por não comerem os alimentos infetados pela bactéria, ou seja encontrando alguma característica em si que os pudesse salvaguardar de tudo o que estava a acontecer não se podendo incluir no grupo das “pessoas em risco”. Para além desta componente virada para o próprio e para o seu bem-estar as pessoas também revelaram nas suas mensagens **preocupação com os outros** tentando alertar o máximo de pessoas para a situação. Esta preocupação foi principalmente dirigida às pessoas que não estariam informadas sobre a situação, ou seja pessoas que estivessem fora ou pessoas que se fossem deslocar para visitar o país “257. *Para os amigos que viajam: estejam atentos. Grande surto de coli de origem alimentar e já afeta 1.534 pessoas*”. A preocupação com a chegada a um sítio tendo uma surpresa desagradável (como aconteceu aos próprios) fizeram surgir mensagens de alerta a todos os que pudessem não estar informados sobre o surto. Esta preocupação surge também com o objetivo de tentar que as pessoas estivessem atentas para que os números de pessoas infetadas não aumentassem. Muitas pessoas tentaram através de mensagens transmitindo **confiança** e produzir um efeito minimizador de todo o stress verificado nos media sociais. Esta confiança foi sobretudo produzida em mensagens que transmitiam humor, tentando brincar com a situação e assim vivenciando a situação de uma forma mais positiva: “108. *eu acho que um litro de Ben & Jerry vai curar o meu envenenamento de e. coli?!?!?! **”, ou seja, as pessoas transmitiam confiança tentando ver algo positivo em toda a situação: “14. *_@Racemase Mas EHEC de certa forma levanta o medo do desconhecido, não é? Ao menos E. coli é um inimigo claro*”. Muitas pessoas conseguiram descentralizar-se delas próprias e ver a situação “com os olhos” de outros, ou seja perceber **outras perspetivas** para além da sua e de como a situação os podiam afetar. Foram produzidas várias mensagens em que as pessoas tentavam sobretudo olhar a situação sob a perspetiva de pessoas diretamente prejudicadas pelo surto: “77. *Agricultores alemães têm sido duramente atingidos pelo surto de E. coli e acreditam que estão a ser demonizados*”, “709. *Amigos nossos com restaurantes tradicionais dizem que as vendas baixaram 50% desde o surto de E.coli.*”. Foi comum estas mensagens que davam atenção ao prejuízo que muitas pessoas no país estavam a ter, tentando fazer ver que existiam pessoas que estavam a ser realmente prejudicadas ao contrário da maioria que se queixava da situação mas não tendo nenhuma consequência em termos monetários ou da sua saúde (para além do

stress, medo experimentado) até aquele momento. O sentimento de vergonha também foi visível em algumas mensagens produzidas. A **vergonha** sentida foi essencialmente pelas autoridades e pelo governo que não estavam a conseguir controlar a situação e supostamente eram entidades preparadas para tal e com o dever de proteger a nação: “176. # Dresden: É muito preocupantes que as autoridades não tenham ideia da fonte do surto e coli #. Muito quente para a sopa ponto com”, “515. Esta coisa da e.coli aqui na Alemanha é uma coisa do governo para expulsar os vegans. Talvez. Você não sabe”. Muitas pessoas também transmitiram **desgosto** por toda a situação e principalmente em relação à incapacidade das autoridades controlarem o surto desenvolvendo-se muito rapidamente e contando com um número considerável de mortes: “208. Notícia muito triste... RT @ BreakingNews:? Autoridades de saúde alemãs relatam 365 novos casos de E.coli como spf surto Y (cont) <http://deck.ly/~SFEtA>”, “203. Situação na Alemanha não está a estabilizar: margens de alarme com casos de E. coli a subir acentuadamente - [bit.ly / kfJwUe](http://bit.ly/kfJwUe) (via @ pkedrosky. Para além de expressões de sentimentos como a vergonha ou o desgosto pela situação vivida, expressões de **raiva** também foram encontradas nos media sociais, raiva essa dirigida principalmente a toda a “campanha publicitária” à volta do surto verificando-se assim uma ampliação da situação: “212. A Alemanha tem cerca de 350 mortes nas suas estradas por mês. # Ecoli já matou 17. Isso é 4% comparado aos carros. Cuidado a atravessar a estrada”, “412. Eu não quero saber dessa merda. 100x mais pessoas morrem em acidentes de carro RT @ Breaking News: rebentos de feijão alemães são a causa provável do surto fatal de E. coli. Foi também comum atribuir a **culpa** do que estava a acontecer à Espanha, tentando que a imagem do país não fosse afetada e não fosse a Alemanha identificada como o sítio onde o surto se originou “70. Não use pepinos espanhóis. Eles têm causado o surto de E.Coli na Alemanha”, “483. E não somos só nós a apontar o dedo aos nossos vizinhos, também aqui, a Alemanha culpou a Espanha pela E.Coli.”

3.4 Uso do Humor como estratégia integrada

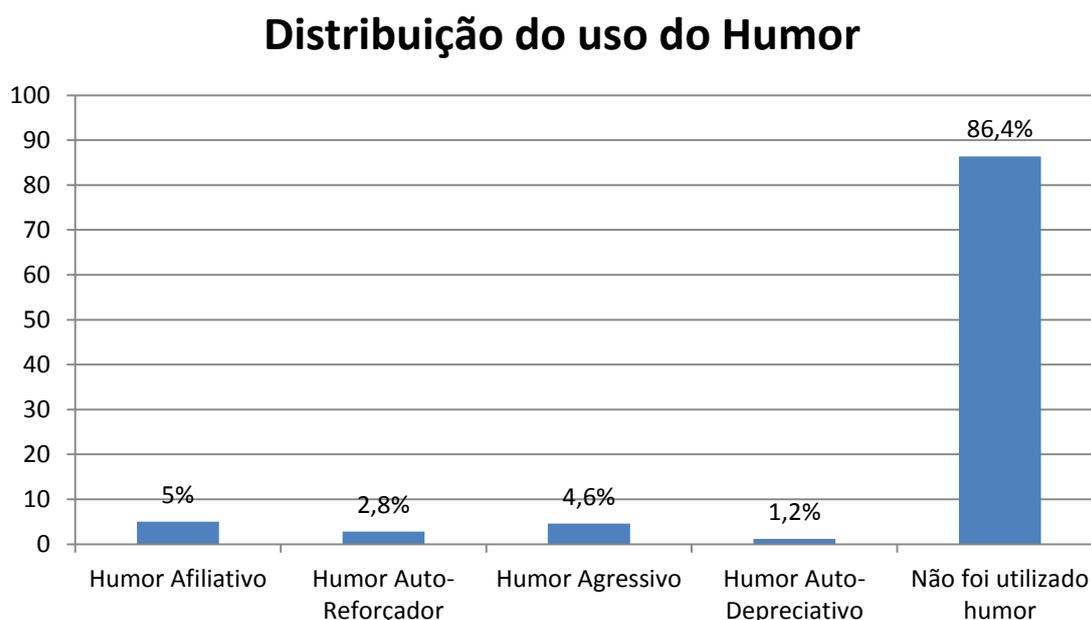
A nossa investigação recaiu, numa segunda parte, sobre o uso do humor durante a crise alimentar provocada pela contaminação de alimentos. Decidimos estudar esta estratégia de coping pois é uma estratégia que podemos considerar integrada na medida em que não é só uma estratégia cognitiva, ou seja não tem

apenas como função a reestruturação cognitiva da situação, mas também uma função afetiva, como por exemplo a procura de apoio social.

3.4.1 Distribuição Global das categorias de humor

Segundo a análise quantitativa da distribuição do uso do humor verificámos que na maioria das mensagens produzidas as pessoas não utilizaram o humor como forma de lidar com a situação de crise. No corpus de 884 tweets, não foi utilizado o humor em 765 tweets (86,4%). Relativamente ao uso do humor constatámos que a forma de humor mais utilizada foi o **1. Humor afiliativo** (n=44, 5%), seguido do **3. Humor Agressivo** (n=41, 4,6%).

Gráfico 2



Estes resultados mostram-nos que, por um lado as pessoas utilizaram as suas mensagens para dizer coisas engraçadas, contar piadas, participar em brincadeiras de modo a distrair os outros, e com o objetivo de facilitar as relações e reduzir o stress provocado pela situação, ou seja de uma forma mais positiva, no entanto foi igualmente utilizado o humor numa forma mais negativa, o humor agressivo, ou seja

foi também tendência usar o humor com o objetivo de criticar ou manipular os outros. Mais ainda, verificou-se uma maior percentagem de humor dirigido aos outros/contexto (9.6%), em comparação com humor dirigido ao próprio (4%), independentemente da sua valência.

Tabela 8 - Exemplos de tweets das 4 categorias de humor

Categorias	Exemplo de tweets	Tweet original
Humor Afiliativo	286. Queridos seguidores, actualmente estou livre da praga. Eu não como saudável o suficiente para contrair a e.coli.	286. Dear followers, I am currently plague-free. I don't eat healthily enough to contract e-coli, anyway.
	454. Eles podem fazer o teste para e.coli lá em cima? Pepinos no espaço: missão horticultura para os astronautas	454. Can they test for E. coli up there? RT @guardianscience Cucumbers in space: astronaut's horticultural mission http://gu.com/p/2pt6n/tf
Humor Auto-reforçador	163. Perguntam-me porque nunca fico doente do estomago. Porque tenho um estomago de aço, nenhuma bactéria me faz cócegas. E.coli	163. Me preguntan que por quÇ, nunca me enfermo del #estÇümago? Porque tengo el estÇümago de acero, ninguna bacteria me hace cosquillas. #E.Coli
	338. Esqueça a E.coli. Vinde a mim os meus doces tomates cereja. Eu confio em vocês não me vão matar.	338. Forget e.coli. Come to me my sweet cherry tomatoes. I trust you wont kill me.
Humor Agressivo	30. Já agora, voltar a um surto de E. coli não tem piada. Não tenho certeza se devo evitar legumes, carnes, laticínios, mulheres, homens, crianças, outros ..	30. BTW, coming back to an E. coli outbreak is no fun. Not sure if I'm supposed to avoid vegetables, meats, dairy, women, men, children, other..
	103. MissSherryVine: Sim, tu vais ter uma violenta	103. @MissSherryVine: Yes, you'll get violent

	diarreia. E, provavelmente, morrer. Esta E. Coli é muito má. http://goo.gl/FxDtY	diarrhea from. And probably die. This E. Coli is really bad. http://goo.gl/FxDtY
	109. eu acho que eu estou envenenada pela e.coli e meu namorado está a rir-se de mim.	109. i think i have e. coli food poisoning and my boyfriend is laughing at me.
Humor Auto-depreciativo	503. Desculpe pessoal, a ecoli é culpa minha ... Eu não consegui controlar-me com os pepinos... lol	503. Sorry guys, ecoli is my fault... I couldn't help myself with the cucumbers...lol

3.4.2 Análise qualitativa do uso do humor

Depois de verificarmos a distribuição do uso do humor foi nosso interesse perceber o conteúdo das mensagens que considerámos estarem a utilizar algum tipo de humor.

“O humor tem sido descrito como produzindo uma mudança cognitivo-afetiva ou uma reestruturação da situação de modo a que as pessoas a vejam como menos ameaçadora provocando assim uma libertação da emoção associada à ameaça (Dixon, 1980; Martin *et al* 1993 cit in Abel, 2002) e uma redução na excitação fisiológica (Shurcliff 1968 cit in Abel, 2002).” Tendo por base este conhecimento, o nosso objetivo foi verificar se nas mensagens existem evidências desta reestruturação cognitiva e também constatação de divergência entre o que havia antes e o presente.

Verificámos que na maior parte das vezes a mensagem tinha como objetivo a reestruturação cognitiva, fazendo simultaneamente referência à situação atual. A referência à situação anterior foi o menos encontrado nos tweets.

- Exemplo de tweets em que era evidente o objetivo de reestruturação cognitiva: “102. Filha (10 anos) resolve o problema do nome complicado "e coli urémico "hemorrágica" (EHEC)" e chama-lhe simplesmente "doença do pepino", “435. Felizmente a E.coli não gosta de cerveja. Muito disso. Ordem do médico! ;)”. Nestes dois tweets observamos uma tentativa das pessoas em reestruturar a situação negativa e passar a ver a situação de uma forma mais positiva, tentando encontrar “distrações” ao brincar com os acontecimentos. No caso do tweet 102 a reestruturação

passa pela “brincadeira” com o nome do atual surto de E.coli. No tweet 435 observamos uma aceitação da situação e um “desprendimento” da situação negativa olhando para a parte positiva, neste caso o facto da bactéria não se encontrar na cerveja e assim “estar tudo bem”.

- Exemplo de tweets em que havia a referência à situação anterior: “143. @ Mexpats Sem dúvida: comer tacos de rua com coentro e cebola por mais de 27 anos, tornou-me imune a bactéria E.Coli :)”, “446. “Graças a Deus que eu não como legumes / frutas desde 1986” (Por causa de EHEC / Ecoli)”, “882. Oh pepinos livres de ecoli como eu tinha saudades vossas.” Nestas mensagens verificamos a existência de uma referência à situação anterior à crise alimentar. No tweet 143 a pessoa faz referência à sua alimentação antes da crise atual que agora o protege da bactéria. Na mensagem 882 a pessoa refere as saudades de alimentos não contaminados.

- Exemplo de tweets em que havia a referência à situação atual: “150. Devido ao surto de E. coli na Europa, não estamos autorizados a comer mais frutas e legumes. Yay, eu vou morrer de fome.”, “209. Com o surto de E-coli em curso, é educado servir cenouras na minha festa de hoje à noite ou não?”, “525. Oh merda! Há um surto de e.coli na Alemanha!” “taylor, você tem vivido debaixo de uma pedra?” .. O.o”.

- Exemplo de tweets em que foi feita uma referência à situação atual e há o objetivo de reestruturação cognitiva: “60. Portanto, parece que estamos a chegar mais perto do que causou a epidemia de e.coli na Alemanha - Eu sempre soube que os vegetais são perigosos!;)”, “85. “Uh oh, esta cidade tem um surto de E.coli. Eu realmente espero que a cerveja esteja limpa.” Nestas mensagens para além de uma referência à situação atual “esta cidade tem um surto de E.coli” há simultaneamente um objetivo de reestruturação da situação “Eu sempre soube que os vegetais são perigosos!;)”, “...espero que a cerveja esteja limpa”, tentando ter uma visão positiva dos acontecimentos.

3.5 Discussão

Através de mensagens produzidas no twitter durante a crise alimentar da bactéria E.coli/EHEC ocorrida entre Maio-Agosto de 2011 com foco na Alemanha, este estudo teve como objetivo a análise psicossocial das expressões da forma como as pessoas lidam com uma crise alimentar do género. As expressões de ações de coping, juntamente com a sua parte mais afetiva e cognitiva transmitidas através das suas mensagens nos media sociais, nomeadamente no twitter foram usadas como uma medida indicativa do seu comportamento durante a crise alimentar.

Em relação à nossa questão global de investigação - *Quais os processos psicológicos envolvidos na perceção individual e no coping face a crises de saúde?* - os resultados mostraram que as pessoas lidam com a crise de uma forma criativa e flexível, baseando-se em várias famílias de coping e usando várias formas da mesma família. Verificou-se através da contabilização da frequência de cada categoria que as famílias de coping mais usadas foram – *Procura de Informação* – em que as pessoas tentaram através do **estudo** da situação e da **observação** manter-se informadas sobre o que estaria a acontecer e sobre que alimentos poderiam estar contaminados. Infere-se que o uso destas estratégias tinha como função aumentar o conhecimento, podendo assim, as pessoas, estarem mais preparadas para enfrentar ameaças à sua saúde e bem estar. Do ponto de vista teórico, isto permite aumentar a perceção do controlo destas sobre a ameaça bem como a sua auto-eficácia percebida, permitindo uma maior adaptação à ameaça. Esta afirmação é suportada pela **teoria da auto-eficácia** (Bandura, 1990) e pela **teoria da auto-regulação do comportamento** (Ogden, 2004; Frank, Baum, & Wallander, 2004). Na primeira, podemos verificar que a procura de informação pretende o aumento da auto-eficácia, ou seja esta teoria diz-nos que o comportamento é mediado por um processo de avaliação cognitiva através do qual se integram conhecimentos, expectativas de resultado, estados emocionais, influências sociais e experiências passadas, para formar um julgamento sobre a capacidade de lidar com a situação em causa. Estas crenças sobre as capacidades ou perceção de auto-eficácia vão afetar o que o indivíduo opta por fazer, o esforço dispendido e o tempo que persevera em face das dificuldades. Assim sendo, ao investir no aumento do seu conhecimento sobre a situação, este aumentará a sua perceção de auto-eficácia e conseqüentemente haverá uma possibilidade maior de atuar sobre a situação pois sente que é capaz de o fazer e que se o fizer, será bem sucedido. Já a teoria da auto-regulação do comportamento diz-nos que para que a

mudança comportamental ocorra é necessário adicionar à ameaça um plano de ação, através de instruções que facilitem o sucesso das ações, ajudando a pessoa a incorporá-las na sua vida diária. Ou seja, podemos inferir que um dos objetivos desta procura de informação é a tentativa de encontrar informações, concelhos, diretrizes para a execução de um plano de ação para que a pessoa sinta um maior controlo sobre a ameaça e isso a ajude a reduzir os níveis de stress. A segunda família de coping mais utilizada foi – *Delegação* – principalmente na forma de **queixas**, **exigências**, demonstração de **dependência** transmitida nas mensagens produzidas pelas pessoas durante a crise alimentar. As pessoas tentam perceber tudo o que se está a passar e para isso exigem informações das autoridades, queixam-se da situação que estão a viver e esperam que alguém lhe dê explicações. Do ponto de vista teórico, isto é considerado no **modelo de crenças sobre a saúde** (Gochman, 1988; Rosenstock *et al.*, 1994), na medida em que as pessoas tentam obter informações das autoridades competentes para avaliarem a sensação de ameaça pessoal e a gravidade da situação, bem como os benefícios e as barreiras à ação preventiva. Assim, o indivíduo envolve-se num processo de tomada de decisão onde são considerados todos estes fatores e as alternativas resultantes, pesando-os de forma deliberada e consciente. De acordo com o modelo, o comportamento é função do valor subjectivo que o indivíduo atribui a um resultado ou objectivo e da probabilidade subjectiva ou expectativa de que uma determinada ação venha a alcançar o resultado pretendido. Neste âmbito, as pessoas ao não conseguirem informações das autoridades, queixam-se, exigem, pois sem elas não poderão fazer a sua análise e optar por uma posição – fazer algo ou não – sentindo-se assim muito mais desamparadas e “à deriva” não conseguindo pensar realmente sobre tudo o que se passa. Podemos também verificar que nas categorias mais utilizadas também a categoria – *Acomodação* – se encontra, verificando-se uma **aceitação** e **reestruturação positiva** da crise. Ao usarem esta estratégia, as pessoas decidem que não é necessário implementar nenhuma estratégia e que possivelmente a situação não é grave o suficiente para se preocuparem. Do ponto de vista teórico, podemos explicar esta posição segundo a **teoria da motivação para a protecção** (Rogers, 1975). Ao aceder a mensagens relacionadas com a situação ameaçadora, o indivíduo avalia quer a probabilidade de algo que o prejudique acontecer, quer a sua gravidade, a par das recompensas que o comportamento desadaptado lhe pode trazer. Isto inclui também as crenças na eficácia das recomendações, a percepção de auto-eficácia para se envolver nos comportamentos propostos e os custos destas

respostas. Quando os reforços de se envolver no comportamento são mais significativos, bem como os custos envolvidos no comportamento protector, maior a probabilidade de que se tenha uma resposta não adaptativa ou de risco. As mensagens que aumentam a percepção de ameaça sem que o indivíduo percepcione capacidades para lidar com ela e evitar consequências negativas podem conduzir a respostas desadaptadas como o evitamento. Em contrapartida, as pessoas que usaram como estratégia de enfrentamento a acomodação avaliaram possivelmente a situação como não ameaçadora para si e para a sua saúde, não vendo a necessidade de adotar um comportamento de proteção.

Foi também demonstrado que as pessoas são seres sociais, havendo não só referências aos recursos pessoais, mas também aos recursos do contexto, evidenciado através da procura de suporte social e de informação. Esta análise é possível devido à utilização da classificação da Skinner e colaboradores (2003), que diferencia as dimensões self vs contexto no coping. Tendo por base o modelo cognitivo do coping de Lazarus e Folkman (1984), os indivíduos avaliam a situação (1ª avaliação) e os seus recursos (2ª avaliação) de acordo com as suas características, experiências, expectativas e crenças. Se entenderem que não tem recursos para lidar com a situação possivelmente recorrerão a outras pessoas através de pedidos de suporte social, procura de ajuda, procura de conforto e é nesta situação que as suas estratégias de enfrentamento dizem respeito ao contexto, ao invés de ser ao próprio. É também importante ressaltar que o número de respostas passíveis de serem dadas numa situação ameaçadora são infinitas devido à idiosincrasia de cada um, e ao mesmo tempo, uma mesma resposta pode servir diversos propósitos (Skinner & Zimber-Gembeck, 2007). Aliás, a categoria Procura de Informação foi a mais utilizada no twitter, procurando as pessoas conselhos das autoridades, notícias sobre o curso dos acontecimentos, informações sobre a fonte de contaminação e a sua origem. Assim, foi também comprovado neste estudo, à semelhança do que aconteceu no estudo de Gaspar e colaboradores (no prelo) que as pessoas numa situação de crise conseguem ser muito dinâmicas nas suas estratégias de enfrentamento perante a situação stressante, recorrendo não só aos seus recursos mas também aos recursos do contexto envolvente. Estas informações estão em consonância com a literatura sobre o coping, mostrando que as pessoas observam o seu ambiente envolvente, de forma a adaptar-se a novas exigências (a nível individual e social), utilizando uma grande variedade de formas de coping (Skinner *et al.*, 2003). No que respeita à nossa primeira questão de investigação para além da distribuição do uso das 12 categorias

queríamos perceber a intenção das pessoas em usar determinada estratégia de coping. Ou seja, a nossa pergunta foi “*Qual a função das várias estratégias de coping utilizadas pelas pessoas?*”. Foi isso que tentámos fazer, ligando as estratégias utilizadas aos modelos da psicologia da saúde tentando perceber do ponto de vista teórico a explicação para o uso de determinada estratégia e por outro lado a explicação do ponto de vista prático, como por exemplo no caso da utilização da estratégia de coping *Raiva* – a intenção por trás da utilização desta estratégia poderia ser um “pedido de atenção”.

Como já foi explicado anteriormente, o sistema de classificação anteriormente apresentado separa as categorias de afeto e cognição partindo assim de uma perspectiva do uso do coping de forma unitária, ou seja não incluindo a possibilidade de uma pessoa utilizar simultaneamente duas estratégias de coping da mesma componente (por exemplo, duas estratégias cognitivas), ou utilizar estratégias de componentes diferentes, isto é considerar o uso do coping de forma integrada. Assim, é tida em conta uma perspectiva de que as categorias são mutuamente exclusivas e que apenas se usa uma estratégia afetiva ou uma cognitiva, mas não ambas. O nosso objetivo foi mostrar que estas estratégias podem de facto ser usadas em separado (afetivas e cognitivas) mas também de forma integrada verificando-o através do uso do humor, estratégia que a literatura considera como integrada ao definir o humor como “uma mudança cognitivo-afetiva ou uma reestruturação da situação de modo a que as pessoas a vejam como menos ameaçadora provocando assim uma libertação da emoção associada à ameaça (Dixon, 1980; Martin *et al.*, 1993 cit in Abel, 2002) e uma redução na excitação fisiológica (Shurcliff 1968 cit in Abel, 2002).” Verificámos, no entanto, que na maioria das mensagens produzidas no twitter durante a crise não foi utilizado humor como estratégia de enfrentamento à situação. Eventualmente pode acontecer que o humor só seja usado em situações específicas, tendo como função reestruturar cognitivamente a situação e reduzir emoções negativas e nem todas as estratégias de coping têm esta função de reestruturação. Portanto, o facto do humor ter sido pouco utilizado é indicativo de que existem diferentes estratégias com diferentes funções e que o seu uso pode estar dependente das características do evento, do contexto/situação, da ameaça, das características da pessoa, etc.

Mais especificamente, foram encontradas dificuldades na utilização simultânea das 12 famílias de coping propostas no artigo de Skinner e colaboradores (2003) e dos 4 estilos de humor propostos por Martin e colaboradores (2003). A categorização das várias formas de coping não inclui como forma de enfrentamento o humor e ainda

menos, as suas formas mais negativas, por isso foi difícil encontrar uma ligação que estivesse de acordo com as mensagens produzidas pelas pessoas. Supostamente a ligação seria: Procura de Suporte/Humor Afiliativo; Acomodação/Humor auto-reforçador; Oposição/Humor Agressivo; Isolamento/Humor auto-depreciativo. Esta ligação foi orientada de duas formas: a estratégia referir-se a uma estratégia de enfrentamento mais positiva ou negativa e por outro lado a referência ao self vs contexto. Para ilustrar esta dificuldade na ligação das categorias temos por exemplo, o tweet: *“10. Bem lá vais tu, escreves sobre a extração do butanodiol geneticamente compatível com e.coli e o fórum enche-se de malucos :D”* foi codificado na categoria 7. Delegação e como 3. Humor Agressivo. As duas estratégias de coping estão de acordo relativamente ao uso de estratégias mais negativas, no entanto não estão de acordo relativamente à referência ser ao self (Delegação) ou ao contexto (Humor agressivo). Para que fosse coerente o tweet deveria ter sido codificado com a categoria 12. Oposição e depois sim com o humor agressivo. No entanto não faria sentido a categoria 12, pois a pessoa exprimiu uma queixa - delegação. *No tweet 109 acontece algo semelhante “eu acho que eu estou envenenada pela e.coli e meu namorado está a rir-se de mim”* foi codificado na categoria 4. Procura de Informação e considerado como 4. Humor auto-depreciativo.

Independentemente das limitações na classificação/codificação, como já referido a metodologia utilizada nesta investigação tem como vantagem o acesso em tempo real das reações espontâneas das pessoas a acontecimentos geradores de ameaça para as suas vidas. Conceitualmente, este método também tem a vantagem de proporcionar o acesso não só a um nível individual de perceção como também ao ponto de contato entre o individual e o social, já que muitas estratégias de coping fazem referência ao contexto (tal como se viu na classificação usada neste estudo (Skinner *et al.*, 2003) que diferencia as dimensões próprio vs contexto no coping). Neste sentido conseguimos a compreensão dos processos psicossociais envolvidos no processo de coping.

Mais ainda este estudo insere-se numa nova forma de investigação que tem surgido através da utilização de grandes volumes de dados (big data). Esta é vista como uma ferramenta poderosa para a resolução de problemas sociais muito variados. Por outro lado, esta utilização de grandes volumes de dados traz preocupações diversas, tais como a permissão de invasão de privacidade, diminuição da liberdade, e maior controlo. Ao falarmos neste novo método, é também importante referir a noção de objetividade, sendo esta uma questão central para a ciência

(Durkheim, 1895). A definição de objectividade divulgada remete para a adesão à esfera dos objectos, ou seja à investigação das coisas como elas existem na realidade, ao contrário da definição de subjectividade que nos leva para o termo “desconfiança”, pois é feita com várias formas de condicionamento individual e social. O método científico tenta retirar-se do domínio subjetivo através da aplicação de um processo imparcial pelo qual hipóteses são propostas e testadas, resultando em melhorias no conhecimento. No entanto, reivindicações de objetividade são necessariamente feitas com base em observações subjectivas e escolhas. Todos os pesquisadores são intérpretes de dados. Como Gitelman (2011 cit in Boyd & Crawford, 2012) observa, os dados precisam ser imaginados como dados, em primeira instância, e este processo da imaginação de dados implica uma base interpretativa. Neste âmbito, a investigação através de grandes volumes de dados traz como grande vantagem uma nova forma das disciplinas humanísticas reivindicarem o estatuto de ciência quantitativa e método objetivo. Através deste método o argumento dos cientistas sociais de que o que faz com que um trabalho seja rigoroso é a sua abordagem sistemática para recolher e analisar os dados (McCloskey, 1985) torna-se mais válido. O Twitter proporciona um exemplo tendo em conta que é fácil obter dados a partir deste, sendo que os investigadores usam-no para examinar uma ampla variedade de problemas (por exemplo, ritmos de humor (Golder & Macy 2011), revoltas políticas (Lotan *et al.*, 2011), e interações conversacionais (Wu *et al.*, 2011). Enquanto muitos estudiosos estão conscientes sobre as limitações da recolha dos dados no Twitter, o discurso público em torno de tal pesquisa tende a concentrar-se no número bruto de tweets disponíveis. O Twitter não representa "toda a gente", e é um erro supor que 'pessoas' e 'Utilizadores do Twitter' são sinónimos: são um subconjunto muito particular. A população do twitter também não é representante da população global. Também não podemos assumir que as contas e os utilizadores são equivalentes. Alguns utilizadores têm múltiplas contas, enquanto que algumas contas são usadas por várias pessoas. Algumas pessoas nunca formam uma conta. Algumas contas são "bots" que produzem conteúdo automatizado, sem envolver diretamente uma pessoa. Além disso, a noção de uma conta "ativa" é problemática. Enquanto alguns utilizadores publicam conteúdo frequentemente através do Twitter, outros participam como ouvintes (Crawford, 2009). O Twitter tornou-se de facto numa fonte popular para recolha de grandes volumes de dados, mas trabalhar com dados do Twitter tem sérios desafios metodológicos que raramente são abordados por aqueles que escolhem este método (Boyd & Crawford, 2012).

É preciso ter em atenção as limitações que este método também nos traz, e uma delas é bem notada por quem decide utilizar esta forma de recolha de informação e análise, sendo uma tarefa muito demorada e praticamente impossível em grandes volumes de dados (isto é, conjuntos de milhões de tweets). Para que a utilização do tweek como unidade de análise seja uma vantagem e para que possamos tirar um proveito certo deste método é necessário fazer a extração de uma amostra de tweets com base num conjunto de critérios (por exemplo, tendo em conta a localização geográfica; o período de tempo; a língua, etc), podendo-se assumir que representam a população de tweets dos quais eles são extraídos. No nosso estudo em particular, tivemos uma limitação adicional decorrente do uso desta metodologia, a não-expressão de certas formas de coping num meio social como o twitter, como por exemplo expressões de isolamento que implicam a fuga do contexto social e sentimentos de solidão (Gaspar *et al.*, no prelo). Mas como “compensação” o twitter é um facilitador da expressão de outras formas de coping, como por exemplo a procura de suporte social. Neste sentido, não procurámos demonstrar apenas a distribuição de estratégias de coping na amostra (já que esta é determinada por vários fatores incluindo os próprios objetivos de quem comunica, como aqueles que o canal de comunicação – twitter – proporciona); procurámos principalmente demonstrar a heterogeneidade de estratégias, com base numa análise qualitativa do conteúdo da sua expressão.

A grande vantagem da utilização desta metodologia e do estudo da reação das pessoas a uma situação de crise é o facto de permitir uma adaptação da comunicação do risco e intervir de acordo com as respostas das pessoas a toda a situação. Por exemplo, a identificação preventiva pré-crise de expressões pertencentes à categoria 12. Oposição teria permitido uma comunicação mais direccionada para a resolução de conflitos, podendo assim alterar as formas de enfrentamento das pessoas, passando para formas mais positivas de lidar com a crise alimentar (Gaspar *et al.*, no prelo).

Para além de perceber a intenção das pessoas é importante explicarmos o porquê de querermos analisá-la, ou seja a importância desta. Ao percebermos a forma como as pessoas reagem a uma situação de crise, como fazem a sua avaliação da situação, como planeiam os seus comportamentos, como tomam as suas decisões podemos conhecer muito mais da reação das pessoas nestas situações. Isto permite-nos pôr em prática estratégias para ajudar a minimizar os riscos pessoais e públicos de uma crise alimentar ou de outro género. As entidades podem ganhar muito ao saber como devem transmitir as mensagens de modo a que os comportamentos

desejados sejam adotados pelas pessoas e não ignorados, como muitas vezes acontece. Em geral, percebemos que estes resultados nos mostram o potencial de utilização de redes de comunicação sociais para a vigilância preventiva de ameaças relacionadas com a alimentação (Newkirk *et al.*, 2012), pois isso pode incluir a monitorização de instâncias de enfrentamento e a identificação das formas de coping expressas.

Parte IV

Principais conclusões/Direções Futuras

IV) Conclusões/Direções Futuras

Podemos verificar, em jeito de conclusão, que a utilização dos media sociais numa situação de crise alimentar como a presente nesta investigação torna possível às pessoas atingidas pelo evento ameaçador e provocador de elevados níveis de stress uma maior consciência do que se está a passar no seu contexto envolvente assim como a possibilidade de se poderem envolver na divulgação de informações e nos esforços de comunicação durante uma crise. A grande vantagem desta “onda” do uso dos media sociais é o seu grande potencial na comunicação em situações de crise, estando presente um dos princípios fundamentais da comunicação de risco / benefício: a formação de um fluxo de diálogo de duas vias, de modo a que as pessoas possam ser receptores participativos na divulgação de informações (Covello & Sandman, 2001). Ao poderem expressar-se, as pessoas/partes interessadas manifestam as suas opiniões sobre o que estão a viver e isso é um fator essencial e de grande importância numa gestão eficaz do risco de alimentos. Ao poderem envolver-se no processo de comunicação assumem um compromisso que transformará o público e as partes interessadas de recetores passivos de informação, em agentes mais ativos no processo, o que é necessário para evitar efeitos secundários nocivos da comunicação dos riscos ou sobre-reações aos riscos percebidos (Shepherd, 2008; Verbeke, 2011).

Para além da vantagem de tornar as pessoas recetores ativos envolvendo-os no processo e motivando-os para comportamentos adequados, os media sociais permitem avaliar a forma como os consumidores percebem as questões alimentares e quais as suas percepções, que vão influenciar a sua procura, recepção e compreensão da informação. As diferentes ferramentas disponíveis tornam mais fácil a troca de informações, artigos, fotos, vídeos ou opiniões usando a internet como uma plataforma de comunicação. Monitorizar as conversas online faz com que seja possível detetar as próximas questões numa fase inicial da tecnologia ou desenvolvimento do produto, e monitorizar debates em curso sobre temas “quentes” como a modificação genética, clonagem animal, nanotecnologia e outras tecnologias com aplicações potenciais no domínio alimentar. Acrescentando a estas vantagens, os meios de comunicação também permitem um acesso privilegiado ao feedback dos consumidores, o que vai possibilitar uma compreensão mais profunda da forma como as pessoas reagem à comunicação de um problema, facilitando a compreensão do sentimento do público em geral sobre o aspeto alimentar em questão sendo um

importante requisito para o comunicador ter em conta na próxima comunicação que fizer (Rutsaert *et al.*, 2012). Nathan Huebner, especialista em comunicação de risco de emergência, diz que os media sociais são mais do que apenas uma maneira de atingir o público. “É o público a falar com toda a gente. É também o público a falar com o público” (Tinker & Fouse, 2009). A introdução dos media sociais tem permitido aos consumidores assumir um papel de liderança como comunicadores e fonte de informação.

Para além das vantagens referentes aos consumidores, envolvidos através desta utilização dos media sociais, nas comunicações em situações de risco alimentar é também importante referir que em tempos de crise alimentar estes facilitam a transmissão imediata de informação importante para o maior número de pessoas possível (Tinker & Fouse, 2009). No entanto, a distribuição de informação não é a única tarefa de comunicadores em tempos de crise. Como Schultz e colaboradores (2011) descrevem, as aplicações dos media sociais são especialmente úteis nesta área devido à oportunidade de comunicação direta com o público. Outro princípio considerado de grande importância nas comunicações em tempo de crise é a honestidade, franqueza e transparência (Seeger, 2006). Quando falamos nestes aspetos, não nos referimos apenas ao conteúdo da mensagem, o que, sem dúvida, tem de ser baseado em factos, mas também ao processo de comunicação, a informação em si. Ou seja, os consumidores precisam perceber que os comunicadores estão a fazer todos os esforços para obterem informação credível, verdadeira, e se isso for conseguido estrão a construir credibilidade e confiança tanto na mensagem como no comunicador. No entanto, para além das vantagens na utilização dos media sociais na comunicação de crises alimentares é também essencial referir a existências de aspetos menos positivos. Os próprios meios de comunicação podem “criar” uma situação de crise alimentar e criar potencialmente pânico e histeria indevida, tal como exemplificado na teoria da amplificação social do risco (Kasperson *et al.*, 1988; Renn, 1991). No entanto, assim como na maioria da literatura a este nível, o nível individual de análise, referente às perceções e reações dos indivíduos e processos cognitivos, afectivos e comportamentos associados, não é muito abordado. Nesse sentido, o nosso estudo procurou apresentar também um contributo, ao incidir nesse nível, bem como no “ponto de contato” entre o indivíduo e o seu contexto social (nível interindividual e grupal de análise).

Há pouca dúvida de que a ascensão rápida e ampla da utilização dos media sociais pode oferecer uma alternativa ao tradicional método de comunicação, em especial no domínio alimentar. Os meios de comunicação sociais estão a abrir uma janela de oportunidade para as várias partes interessadas no tema do risco alimentar, desde a deteção precoce à vigilância de incidentes de contaminação de alimentos (Newkirk et al., 2012) até à comunicação interativa dos benefícios dos alimentos com o público. No entanto, como já foi referido é necessário alertar para as desvantagens deste tipo de comunicação, pois elas também existem. Na comunicação de saúde pública, surgem muitos problemas relacionados com a propagação de informações erradas nas aplicações de media sociais. Acima de tudo, é imperativo que uma organização, instituto ou entidade tenha uma presença online, a fim de rapidamente abordar o desenvolvimento de informações que contenham imprecisões assegurando que as informações erradas não se propaguem rapidamente. A fim de lutar contra a propagação de informações não confiáveis, será necessário que as partes interessadas interajam ativamente com os utilizadores online para corrigir eventuais enganos.

Neste âmbito, consideramos que a nossa investigação contribuiu para tornar saliente a importância dos media sociais na comunicação de informações em tempo de crise, mostrando a variabilidade e heterogeneidade dos modos pelos quais as pessoas expressam as suas maneiras de lidar com os riscos alimentares. Ao olhar para essas expressões, podemos avaliar se as pessoas estão a usar as estratégias mais eficazes para a ameaça(s) específica(s). A investigação sobre estes aspetos pode ser um ponto de partida para salientar a importância do desenvolvimento de ferramentas computacionais para a vigilância e prevenção de crises, o que pode complementar os procedimentos de monitorização epidemiológicos já existentes (Culotta, 2010). Neste sentido, estudos com o objetivo de avaliar uma situação de crise, que permitem analisar a forma como as pessoas percebem e lidam com a situação de crise de saúde em geral, e crise alimentar em particular, são necessários.

Parte V

Referências Bibliográficas

V) Referências Bibliográficas

1. Abel, M. H. (2002). Humor, stress, and coping strategies. *Humor*, **15**: 365–381.
2. Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, **50**: 179-211.
3. Allain, J. M., & Guivant, J. S. (2010). O Estudo da Confiança na Alimentação: Análise do Campo de Pesquisa. *BIB, São Paulo*, **69**: 79-96.
4. Band, E. B., Weisz, J.R. (1988). How to feel better when it feels bad: Children's perspectives coping with everyday stress. *Developmental Psychology*, **24**: 247-253.
5. Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, **84**: 191-215.
6. Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, N.J. Prentice-Hall.
7. Bandura, A. (1990). Perceived self-efficacy in the exercise of control over AIDS infection. *Evaluation and Program Planning*, **13**: 9-17.
8. Boer, H. & Seydel, E. (1996). Protection motivation theory. In M. Conner e P. Norman (Eds.), *Predicting health behaviour: Research and practice with social cognition models* (pp. 95-120). Buckingham: Open University Press.
9. Boyd, d., & Crawford, K. (2012). Critical questions for Big Data . *Information, Communication & Society*, **15**: 662-679.
10. Carver, C. S., Scheier, M. F., & Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, **56**: 267-283.
11. Carver, C. S., & Scheier, M.F. (1994). Situational coping and coping dispositions in a stressful transaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, **66**: 184-195.
12. Celso, B. G., Ebener, D. J., & Burkhead, E. J. (2003). Humor coping, health status, and life satisfaction among older adults residing in assisted living facilities. *Aging & Mental Health*, **7**: 438-445.
13. Chen, G.H., & Martin, R. A. (2007). A comparison of humor styles, coping humor, and mental health between Chinese and Canadian university students. *Humor*, **20**: 215–234 .

14. Compas, B. E., Banez, G. A., Malcarne, V., & Worsham, N. (1991). Perceived Control and Coping with stress: a developmental perspective. *Journal of Social Issues*, **47**: 23-34.
15. Conner, M., & Sparks, P. (1996). The theory of planned behaviour and health behaviours. In M. Conner e P. Norman (Eds), *Predicting health behaviour* (pp. 121-162). Buckingham: Open University Press.
16. Covello, V., & Sandman, P. M. (2001). Risk communication: evolution and revolution. In A. Wolbarst (Ed.), *Solutions to an environment in peril* (pp. 164-178). Baltimore: John Hopkins University Press.
17. Crawford, K. (2009). Following you: disciplines of listening in social media. *Continuum: Journal of Media & Cultural Studies*, **23**: 532–533.
18. Culotta, A., (2010). Detecting influenza outbreaks by analyzing Twitter messages. Retrieved August 2nd 2012, from <http://arxiv.org/pdf/1007.4748.pdf>
19. Dell'Aglio, D.D. (2003). O processo de coping em crianças e adolescentes: adaptação e desenvolvimento. *Temas em Psicologia*, **11**: 38-45.
20. Durkheim, E. (1895/1982). *Rules of Sociological Method*. The Free Press. New York.
21. Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1980). An analysis of coping in a middle-aged community sample. *Journal of Health and Social Behavior*, **21**: 219-239.
22. Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1985). If it changes it must be a process: A study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, **48**: 150-170.
23. Frank, R., Baum, A., & Wallander, J. (2004). *Handbook of Clinical Health Psychology, Volume 3: Models and Perspectives in Health Psychology*.
24. Gaspar, R., Gorjão, S., Seibt, B., Lima, L., Barnett, J., Moss, A., & Wills, J. (no prelo). Tweeting during food crises: A psychosocial analysis of EHEC threat coping expressions on social media. *International Journal of Human-Computer Studies (IJHCS)* .
25. Glanz, K. (1999). Teoria num relance: um guia prático para a prática da Promoção da Saúde. In L. B. Sardinha, M. G. Matos & I. Loureiro (Org.). *Promoção da saúde: modelos e práticas de intervenção nos âmbitos da actividade física, nutrição e tabagismo* (pp. 09-55). Lisboa: Edições FMH.
26. Gochman, D. (1988). Health behavior: Plural perspectives. In D. Gochman (Ed), *Health behavior* (pp. 3-17). New York: Plenum Press.

27. Golder, S., & Macy, M. W. (2011). Diurnal and seasonal mood vary with work, sleep and daylength across diverse cultures. *Science*, **333**: 1878–1881, [Online] Available at <http://www.sciencemag.org/content/333/6051/1878>.
28. Google (2011). Google Public Policy Blog. <http://googlepublicpolicy.blogspot.com/2011/09/search-data-reveals-people-turn-to.html?spref=tw>
29. Holahan, C.J., & Moos, R.H. (1985). Life stress and health: Personality, coping, and family support in stress resistance. *Journal of Personality and Social Psychology*, **49**: 739-747.
30. Horne, R., & Weinman, J. (1998). Predicting Treatment Adherence: an Overview of Theoretical Models. In L. Myers, & K. Midence (Eds). *Adherence to Treatment in Medical Conditions* (pp.25-50). Amsterdam, Netherlands: Harwood Academic Publishers.
31. Horowitz, M. J. (1976). Diagnosis and treatment of stress response syndromes: General principles. In H. J. Parade, H. L. P. Resnik & L. G. Parade (Orgs.). *Emergency and disaster management: A mental health sourcebook* (pp. 455-458). Bowie, Md.: The Charles Press Publishers.
32. Janis, I. & Mann, L. (1979). *Decision Making: A Psychological Analysis of Conflict, Choice and Commitment*. New York: The Free Press.
33. Kaplan, A. M., & Haenlein, M. (2010). Users of the world, unite. The challenges and opportunities of Social Media. *Bus. Horiz*, **53**: 59–68.
34. Kasperson, R., Renn, O., Slovic., P., Brown, H., Emel, J., Goble, R., Kasperson, J., & Ratick, S. (1988). The Social Amplification of risk a conceptual Framework. *Risk Analysis*, **8**: 177-187.
35. Kuiper, Nicholas A., & L. Joan Olinger. (1998). Humor and mental health. In Friedman, Howard (ed.), *Encyclopedia of Mental Health*, vol. 2, (pp. 445–457). San Diego: Academic Press.
36. Kuiper, Nicholas A., & Rod A. Martin. (1998). Is sense of humor a positive personality characteristic? In Ruch, Willibald (ed.), *The Sense of Humor: Explorations of a Personality Characteristic* (pp. 159–178). Berlin/New York: Mouton de Gruyter.
37. Kuiper, Nicholas A., Rod A. Martin, & L. Joan Olinger. (1993). Coping humor, stress, and cognitive appraisals. *Canadian Journal of Behavioural Science* **25**: 81–96.

38. Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
39. Lefcourt, Herbert M., Karina Davidson, Robert Shepherd, Margory Phillips, Ken Prkachin, & David E. Mills. (1995). Perspective-taking humor: Accounting for stress moderation. *Journal of Social and Clinical Psychology* **14**: 373–391.
40. Leventhal, H., Brissete, I., & Leventhal, E. (2003). The common-sense model of self regulation of health and illness. In L. Cameron, & H. Leventhal (Eds.), *The self regulation of health and behavior* (pp.42-65). London: Routledge.
41. Leventhal, H., & Crouch, M. (1997). Are there differences in perceptions of illness across the lifespan? In K. J. Petrie, & J. Weinman (Eds.), *Perceptions of health and illness: Current research and applications* (pp. 77-102). Amsterdam Harwood Academic: Publishers.
42. Liria, A. F., & Veja, B. R. (2002). *Intervención en Crisis*. Madrid: Editorial Sintesis
43. Lopez, D. F., & Little, T. D. (1996). Children's action-control beliefs and emotional regulation in the social domain. *Developmental Psychology*, **32**: 299-312.
44. Lotan, G., Graeff, E., Ananny, M., Gaffney, D., Pearce, I., & boyd, D. (2011). The revolutions were tweeted: information flows during the 2011 Tunisian and Egyptian revolutions. *International Journal of Communications*, **5**: 1375–1405, [Online] Available at: <http://ijoc.org/ojs/index.php/ijoc/article/view/1246>.
45. Maddux, J., & Rogers, R. (1983). Protection motivation and self-efficacy: A revised theory of fear appeals and attitude change. *Journal of Experimental Social Psychology*, **19**: 469-479.
46. Martin, Rod A. (2001). Humor, laughter, and physical health: Methodological issues and research findings. *Psychological Bulletin*, **127**: 504–519.
47. Martin, Rod A., & Herbert M. Lefcourt, (1983). Sense of humor as a moderator of the relation between stressors and moods. *Journal of Personality and Social Psychology*, **45**: 1313–1324.
48. Martin, Rod A., Patricia Puhlik-Doris, Gwen Larsen, Jeanette Gary & Kelly W. (2003). Individual differences in uses of humor and their relation to psychological well-being: Development of the Humor Styles Questionnaire. *Journal of Research in Personality*, **37**: 48–75.
49. McCloskey, D. N. (ed.) (1985). From methodology to rhetoric, *The Rhetoric of Economics*, University of Wisconsin Press, Madison, 20–35.

50. McCrae, R. R., & Costa, P. T. Jr. (1986). Personality, coping, and coping effectiveness in an adult sample. *Journal of Personality*, **54**: 385-405.
51. Moran, Carmen C., & Margaret M. Massan, (1999). Differential influences of coping humor and humor bias on mood. *Behavioral Medicine* **25**: 36–42.
52. Moran, Carmen C. (1996). Short-term mood change, perceived funniness, and the effect of humor stimuli. *Behavioral Medicine* **22**: 32–38.
53. Moreno, R., Puente, C., Gutiérrez, J., & Cuadros, J. (2003). *Intervención Psicológica en Situaciones de crisis y emergencias*. Madrid: Dykinson
54. Newkirk, R. W., Bender, J. B., & Hedberg, C. W. (2012). The potential capability of social media as a component of food safety and food terrorism surveillance systems. *Foodborne Pathogens and Disease*, **9**: 120-124
55. Nicholas A. Kuiper. (2004). Humor is not always the best medicine: Specific components of sense of humor and psychological well-being. *Humor*, **7**: 135–168.
56. O'Brien, T. B., & DeLongis, A. (1996). The interactional context of problem-, emotion-, and relationship-focused coping: The role of the big five personality factors. *Journal of Personality*, **64**: 775-813.
57. Ogden, J. (2004). *Psicologia da Saúde*. Lisboa: Climepsi.
58. Palma-Oliveira, J.M. (1992). Stress ambiental: Um selectivo ponto da situação e modelo explicativo. *Revista da Sociedade Portuguesa de Psicologia*, **28**: 13-77.
59. Palma-Oliveira, J. (2000). A new theory for the explanation of the NIMBY effect. In M. Cottam, D. Harvey, R. Pape y J. Tate (Eds.), *Foresight and Precaution* (pp. 1167-1171). Rotterdam: A.A. Balkema.
60. Parada, E. (2004). *Psicologia Comportamental Aplicada al Socorrismo Profesional*. Primeros Auxilios Psicologicos Recuperado em 02 de janeiro de 2008 do site Escuela Segoviana de Socorrismo: [http:// members.Fortunecity.es/esss1/Jornadas97ParadaE.html](http://members.Fortunecity.es/esss1/Jornadas97ParadaE.html)
61. Parker, J.D., & Endler, N.S., (1992) Coping with coping assessment: a critical review. *European Journal of Personality*, **6**: 321-344.
62. Parkes, K.R. (1984). Locus of control, cognitive appraisal, and coping in stressful episodes. *Journal of Personality and Social Psychology*, **46**: 655-668.
63. Prochaska, J., DiClemente, C., & Norcross, J. (1992). In search of how people change: Applications to addictive behaviors. *American Psychologist*, **47**: 1102-1114.

64. Renn, O. (1991). Risk communication and the social amplification of risk. In R. E. Kasperson, & P. J. M. Stallen (Eds.), *Communicating risks to the public* (pp. 287-324). Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
65. Rogers, R. (1975). A protection motivation theory of fear appeals and attitude change. *Journal of Psychology*, **91**: 93-114.
66. Rogers, R. (1983). Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: A revised theory of protection motivation. In B. Cacioppo, L. Petty e D. Shapiro (Eds.), *Social psychophysiology: A sourcebook*. London: Guilford Press.
67. Rosenstock, I., Strecher, V., & Becker, M. (1994). The health belief model and HIV risk behavior change. In R. DiClemente e J. Peterson (Eds.), *Preventing AIDS: Theories and methods of behavioral interventions* (pp. 5-24). New York: Plenum Press.
68. Rutsaert, P., Regan, Á., Pieniak, Z., McConnon, Á., Moss, A., Wall, P., & Verbeke, W. (2012). The use of social media in food risk and benefit communication. *Trends in Food Science & Technology*, 1-8.
69. Sá, S. D., Werlang, B. S., & Esteves Paranhos, M. (2008). Intervenção em crise. *Revista Brasileira de Terapias Cognitivas*. **4**: 73-80.
70. Sánchez, J. I. R., & Amor, J. L. M. (2005). *Intervención Psicológica en las Catástrofes*. Madrid: Editorial Sintesis
71. Schultz, F., Utz, S., & Goritz, A. (2011). Is the medium the message? Perceptions of and reactions to crisis communication via Twitter, blogs and traditional media. *Public Relations Review*, **37**: 20-27.
72. Seeger, M. W. (2006). Best practices in crisis communication: an expert panel process. *Journal of Applied Communication Research*, **34**: 232-244.
73. Shepherd, R. (2008). Involving the public and stakeholders in the evaluation of food risks. *Trends in Food Science & Technology*, **19**: 234-239
74. Skinner, E. A., Edge, K., Altman, J., & Sherwood, H. (2003). Searching for the Structure of Coping: A Review and Critique of Category Systems for Classifying Ways of Coping. *Psychological Bulletin*, **129**: 216–269.
75. Skinner, E. A., & Zimmer-Bembeck, M. J. (2007). The development of coping. *Annual Review of Psychology*, **58**: 119-144.
76. Slaikeu, K. A. (1996). *Intervención en Crisis: manual para práctica e investigación*. México: El Manual Moderno.
77. Slovic, P. (1987). Perception of risk. *Science*, **236**: 280–285.

78. Suls, J., David, J.P., & Harvey, J.H. (1996). Personality and Coping: Three Generations of Research. *Journal of Personality*, **64**: 711-735.
79. Tapp, J. T. (1985). Multisystems holistic model of health, stress and coping. In *Stress and coping*. Field, T. M., McCabe, P. M., & Scheneiderman (Eds.), Lawrence Erlbaum Associates. Hillsdale.
80. Tinker, T., & Fouse, D. (2009). Special report: Expert round table on social media and risk communication during times of crisis: Strategic challenges and opportunities. Washington: APHA (American Public Health Association). <http://www.apha.org/NR/rdonlyres/47910BED-3371-46B385C27EFB80D88F8/0/socialmedreport.pdf>
81. Vaillant, G.E. (1994). Ego mechanisms of defense and personality psychopathology. *Journal of Abnormal Psychology*, **103**: 44-50.
82. Verbeke, W. (2011). Consumer attitudes and communication challenges for agro-food technologies. *Agro-food Industry Hi-tech*, **22**: 34-36
83. Wainrib, B. R., & Bloch, E. L. (2000). *Intervención en crisis y respuesta al trauma: teoría y práctica*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
84. Watson, D., & Hubbard, B. (1996). Adaptational style and dispositional structure: Coping in the context of the Five-Factor Model. *Journal of Personality*, **64**: 737-774.
85. Weiner, B. (1985). *An attributional theory of motivation and emotion*. New York: Springer-Verlag.
86. Weinman, J., Petrie, K., Moss-Morris, R., & Horne, R. (1996). The Illness Perception Questionnaire: A New method for Assessing the Cognitive Representation of Illness. *Psychology and Health*, **11**: 431-445.
87. Weinstein, N.D. (1988). The precaution adoption process. *Health Psychology*, **7**: 355-386
88. Weinstein, N.D., Sandman, P., & Blalock, S. (1992). The Precaution adoption Process Model. *Health behavior and Health Education*, 123-147.
89. Wu, S., Hofman, J. M., Mason, W. A., & Watts, D. J. (2011). Who says what to whom on Twitter. Proceedings of the International World Wide Web Conference (WWW 2011), March 28-April 1, Hyderabad, India, 705–714.
90. Yovetich, Nancy A., J. Alexander Dale & Mary A. Hudak. (1990). Benefits of humor in reduction of threat-induced anxiety. *Psychological Reports*, **66**: 51–58.

VI) Anexos

Anexo 1 – Primeiros 100 tweets da base de dados utilizada

Tweets para codificar	Code	Humor	Comments (Claudia)	Comments (Rui)	Date	Profile	Tradução inglês tweet	Original Tweet
_@japantimes Artigo interessante: "Fornecedor de carne grelhada sobre mortes E.Coli" http://ow.ly/4RMAk :)	4	5			May 11, 2011	DEWARIM	@japantimes Nice headline: "Meat supplier grilled over E. coli deaths" http://ow.ly/4RMAk :)	@japantimes Nice headline: "Meat supplier grilled over E. coli deaths" http://ow.ly/4RMAk :)
Ela cresceu nele como se fosse uma colónia de E. coli e ele estava na temperatura ambiente da carne bovina Canadense. #worstanalogies	5	1			May 15, 2011	TRIPLEMAN	She grew on him like she was a colony of E. coli and he was room-temperature Canadian beef. #worstanalogies	She grew on him like she was a colony of E. coli and he was room-temperature Canadian beef. #worstanalogies
@SabraJo OMG Nós nunca fomos ao Jack in the Box mudámo-nos mesmo depois da grande coisa da e.coli por isso não simplesmente não...	10	5			May 21, 2011	THRACEADAMS	@SabraJo OMG we never went ot Jack in the Box we moved there right after the big e coli thing so no just no.... /0\	@SabraJo OMG we never went ot Jack in the Box we moved there right after the big e coli thing so no just no.... /0\
Só posso assumir que isto é semelhante aquela coisa da e.coli nos espinafres , e sim mulheres == vegetarianos	11	5			May 22, 2011	ISHTAR-	foolforfoor I can only assume that it is similar to the U.S. E-Coli Spinach thing, and yes women == veggies	@foolforfood_de ich kann nur vermuten dass es analog zum USA e-Coli-Spinach Ding IÇluft, ja und eben Frauen == GemÇ-se
#EHEC Biólogo molecular Th Brodegger tno jornal Frankfurter Rundschau: Pode ser um novo surto de e.coli? http://bit.ly/mDVkKc	13	5			May 23, 2011	RIVKOS	#EHEC molecular biologist Th Brodegger to the newspaper Frankfurter Rundschau:It could be a new E. coli strain.ff? http://bit.ly/mDVkKc	#EHEC Molekularbiologe Th. Brodegger zur Frankfurter Rundschau: f??Es kÇönte sich um einen neuen E.coli-Stamm handeln.f?? http://bit.ly/mDVkKc
Oh, #EHEC é notícia novamente? Isso lembra-me a canção;-)- E.coli / bit.ly/ihrvH5 # SCNR	5	1		music	May 23, 2011	TOMTARR_PIRAT	Oh, #EHEC is in the news again? This reminds me of the song ;-)- E.coli ;-)- http://bit.ly/ihrvH5 # SCNR	Ach, #EHEC ist mal wieder in den Nachrichten? Das erinnert mich an den E.coli song ;-)- http://bit.ly/ihrvH5 #SCNR
Especialistas perplexos:Onde a e.coli leva a Alemanha. Pacientes em coma. Für alle: http://www.springermedizin.de/437130 #E.coli vírus	13	5			May 23, 2011	SPRINGERMEDIZIN	Experts stumped: E.coli wave takes over Germany. Patients in a coma. Für alle: http://www.springermedizin.de/437130 #E.coli #Virus #Keim	Experten ratlos: E.coli-Welle Ç-berrollt Deutschland. Patienten im Koma. FÇ-r alle: http://www.springermedizin.de/437130 #E.coli #Virus #Keim
Acho muito engraçado que #EHEC não é referido como "E. coli". E. coli não é provavelmente suficiente.	7	5	7 e 12	7 e 12	May 23, 2011	THE_KENNY	Find it very funny that #EHEC is not referred to as "E. coli". E. coli is probably not ??? enough.	Finde sehr lustig, dass #EHEC nicht als "E. coli" bezeichnet wird. Vermutlich ist E. coli nicht mehr reiÇ?erisch genug.
Bem lá vais tu, escreves sobre a extração do butanodiol geneticamente compatível com e.coli e o fórum enche-se de malucos: D	7	3			May 23, 2011	PULEGON	Well there you go, spon writes about butanediol extraction through genetically matched e.coli and the forum fills with nutters : D	hach spon schreibt Ç-ber butandiolgewinnung mittels gentechnisch angepassten e.coli und schon quillt das forum von spinnern Ç-ber :D

Falando sobre a GM e até E.coli ... agora que temos diarreia ruim ... #einsel	11	5		May 23, 2011	PULEGN	Talking about GM and even e.coli ... now that we have bad diarrhoea ... #einsel	immerhin gentechnik und auch noch e.coli... wo wir ja gerade bösen durchfall haben... #einsel
O surto de e.coli que está a DESTRUIR A ALEMANHA está a espalhar-se através da alimentação vegetariana crua. (= 97% de todos os homens solteiros estão seguros.)	11	5	10 e 11	May 23, 2011	SPUNIOR	The e.coli strain that is currently DESTROYING GERMANY is spreading through uncooked vegetarian food. (= 97% of all single males are safe.)	The e.coli strain that is currently DESTROYING GERMANY is spreading through uncooked vegetarian food. (= 97% of all single males are safe.)
@LucasF Provavelmente para que as pessoas não entrem em pânico se souberem que os seus intestinos contêm e.coli; é na verdade um surto especial	5	5		May 24, 2011	RACEMASE	LucasF Probably so people do not panic if they hear that their intestines contain E. coli; it is in fact a special strain f?Y	@LucasF Vllt. damit Leute keine Panik bekommen, wenn sie hören, dass ihr Darm E. coli enthält; ist halt schon ein besonderer Stamm f?Y
@Racemase Mas EHEC de certa forma levanta o medo do desconhecido, não é? Ao menos E. coli é um inimigo claro.	2	5		May 24, 2011	LUCASF	Racemase But EHEC somehow raises that fear of the unknown, doesn't it? At least E. coli is a clear enemy.A20	@racemase Aber EHEC weckt doch auch irgendwie die Angst vor dem Unbekannten, oder nicht? E. coli ist wenigstens ein klares Feindbild.
Uma forma fatal da bactéria E. coli espalhou-se por grande parte da Alemanha, com vários pacientes em estado grave no hospital.	4	5		May 24, 2011	BETTINARIFFEL	A life-threatening form of the bacteria E. coli has spread across much of Germany, with scores of patients seriously ill in hospital.	A life-threatening form of the bacteria E. coli has spread across much of Germany, with scores of patients seriously ill in hospital.
Apenas fiz compras livres E.Coli, nada fresco ;D	3	5		May 24, 2011	ARCHIT EUTHIS	just did completely E.Coli free shopping, nothing fresh ;D	absolut E.Coli freundlichen Einkauf gemacht, nix frisches ;D
A E. coli é uma bactéria, não um vírus. Seus espertinhos	4	5		May 24, 2011	DRAGONIQUE	E. coli is a bacterium, not a virus. You small alecs.	E. Coli ist ein Bakterium, kein Virus. Ihr Nasen.
É culpa da E.coli 0104. A epidemia EHEC foi aparentemente iniciada por agentes patogénicos raros	4	5		May 24, 2011	KAKAPE	It's E.coli's 0104 fault. EHEC epidemic apparently triggered through rare pathogens ¶ http://t.co/kBteLKx	E.coli O104 ist Schuld. EHEC-Epidemie offenbar durch seltenen Erreger ausgelöst ¶ http://t.co/kBteLKx
Definitivamente uma coisa alarmante. Em vez de EHEC, usem apenas o nome real e.coli e livrem-se da abreviatura complicada.	7	5		May 24, 2011	LUCASF	Definitely a scaremongering thing. Instead of EHEC, just use the real name E. coli and get rid of a complicated abbreviation.	Eindeutig Panikmache. Anstatt EHEC, einfach beim tatsächlichen Name E. coli zu nennen, wird eine komplizierte Abkürzung genommen.
Conseguí alguma informação hoje. EHEC é basicamente uma variante especial de E. coli. aha! isso faz mais sentido	4	5		May 24, 2011	OKTARIENEN	got some information today. EHEC is basically a special variant of the E. coli variant. aha! that makes more sense	hab mich heut informiert. das EHEC quasi eine spezielle Variante des E.Coli Variante ist. aha! damit kann ich schon eher etwas anfangen
Caras pessoas: #EHEC não é um vírus, mas uma bactéria. Uma E. coli (na sua versão desagradável).	4	5		May 24, 2011	GLUEC KSPILZ82	Dear people: # EHEC is not a virus, but a bacteria. A E. coli (nasty version).	Liebe Menschen: #EHEC ist kein Virus, sondern ein Bakterium. Ein E. coli (fiese Version).

							1
Preocupado com o surto de E. coli? As minhas informações de hoje http://blogs.nature.com/news/2011/05/critical_hours_for_e_coli_outb.html	4	5	May 24, 2011	MARIAN LTURN ER	Worried about the E. coli outbreak? My info from today http://blogs.nature.com/news/2011/05/critical_hours_for_e_coli_outb.html	Sorgen wegen des EHEC-Ausbruchs? Meine Infos von heute http://blogs.nature.com/news/2011/05/critical_hours_for_e_coli_outb.html	
Lavei uma pilha de bagas. Considerando que há um vírus e.coli desenfreado e sem uma fonte por aí este é um trabalho mais difícil do que se pode pensar.	3	5	May 24, 2011	DIXIEPE ACH	Washed a pile of berries. Considering there's a rampant e coli virus without a source going around it's a tougher job than you may think.	Washed a pile of berries. Considering there's a rampant e coli virus without a source going around it's a tougher job than you may think.	
"enterohemorrhagic e coli" soa estranho, como um pato ... #ehec	7	1	May 25, 2011	MASTE RTROT TEL	"enterohemorrhagic e coli" sounds weird, like a duck... #ehec	"Enterohemorrhagische E.coli" hört sich irgendwie nach Ente an... #ehec	
@fraudietz Dammit! Logo agora que eu estava a tentar comer de forma saudável. Posso acreditar que todos os vegetais e até a e.coli está sob controlo, ou apenas aqueles?	2	5	May 25, 2011	SHOEGI RLINDE	@fraudietz Dammit! Just when I was trying to eat healthier. Am I to swear off all veg until e-coli is under control, or just those ones?	@fraudietz Dammit! Just when I was trying to eat healthier. Am I to swear off all veg until e-coli is under control, or just those ones?	
@ishtar_ porque EHEC soa a algo novo perigoso, desconhecido ao invés de dizer e coli - que é o que eu quis dizer :)	5	5	May 25, 2011	FREXX X	@ishtar_ because #EHEC sounds like something new dangerous, unknown rather than saying e coli - that is what I meant to say :)	@ishtar_ weil #EHEC etwas neues, gefährliches, unbekanntes suggeriert, als wenn man e. coli dazu sagt. so war es gemeint :)	
@wolfsrebelln EHEC não é um vírus, mas uma bactéria. Um tipo de e.coli	4	5	May 25, 2011	SEVEK H	#wolfsrebelln EHEC is not a virus, but a bacteria. A type of E. coli ...	@wolfsrebelln EHEC ist kein Virus sondern ein Bakterium. Eine Art von E. coli...	
Aha! Parece que a bactéria é um surto de E. coli desagradável.	4	5	May 25, 2011	HANNA H	Aha! Looks like the bacteria is a nasty strain of E. coli.	Aha! Looks like the bacteria is a nasty strain of E. coli.	
E a fonte da infecção ainda é desconhecida - Infecções de E. coli "Assustadoramente alta" na Alemanha - http://is.gd/Enh2pm	4	5	May 25, 2011	MIPESO M	And the source of the infection is still unknown - E. coli Infections 'Scarily High' in Germany - http://is.gd/Enh2pm	And the source of the infection is still unknown - E. coli Infections 'Scarily High' in Germany - http://is.gd/Enh2pm	
Já agora, voltar a um surto de E. coli não tem piada. Não tenho certeza se devo evitar legumes, carnes, laticínios, mulheres, homens, crianças, outros ..	9	3	May 25, 2011	EUROT RIPPEN	BTW, coming back to an E. coli outbreak is no fun. Not sure if I'm supposed to avoid vegetables, meats, dairy, women, men, children, other..	BTW, coming back to an E. coli outbreak is no fun. Not sure if I'm supposed to avoid vegetables, meats, dairy, women, men, children, other..	
enterohemorrhagic e coli está a ser sensacionalizada pelos media outra vez #ehec	7	5	May 25, 2011	DIEPES TILENZ	enterohemorrhagic e coli is being hyped up by the media again #EHEC	der enterohemorrhagische e.coli ist wieder aufgebauscht der medien #EHEC	

Mortes E.coli continuam como os ministros alertaram para a ameaça http://t.co/AHqcX1w << isto é assustador e está a acontecer aqui na Alemanha	11	5	May 25, 2011	FEHA	E.coli deaths continue as ministers warn of threat http://t.co/AHqcX1w << this is scary and it happens here in Germany	E.coli deaths continue as ministers warn of threat http://t.co/AHqcX1w << this is scary and it happens here in Germany
Diversão, diversão, diversão. RT @BBCWorld: Surto de E. coli alarma Alemanha http://bbc.in/il1APe	12	3	May 25, 2011	NOHIDD ENPAT H79	Fun, fun, fun. RT @BBCWorld: E. coli outbreak alarms Germany http://bbc.in/il1APe	Fun, fun, fun. RT @BBCWorld: E. coli outbreak alarms Germany http://bbc.in/il1APe
gripe vegetariana # EHEC, lol! Soa desagradável, mas são apenas E. coli ... #alarmismo	5	5	May 25, 2011	FREXX X	Veggie flu #EHEC, lol! Sounds nasty, but they are only E. coli... #scaremongering	GemÇ-segrippe #EHEC, lol! Klingt fies, sind aber nur E. coli... #panikmache
Doutores alemães avisam para o perigo de comer alface/tomate. Comer salada pode matar-te. E.coli o meu "eu-jardim de infância" teria sido tão feliz.	5	2	May 25, 2011	KARINR IEGER	German doctors issue warning about eating lettuce/tomatoes. Eating salad might kill you.E.coli.My kindergarten-self would have been so happy	German doctors issue warning about eating lettuce/tomatoes. Eating salad might kill you.E.coli.My kindergarten-self would have been so happy
Só agora descobri que o "novo e mortal" EHEC é uma simples bactéria E.Coli. Então o que é toda essa campanha publicitária?	7	5	May 25, 2011	_YUMA	Just found out that the "new and deadly" EHEC is a plain E. Coli bacteria. So what¶is all the hype about?	Just found out that the "new and deadly" EHEC is a plain E. Coli bacteria. So what¶is all the hype about?
Ok, sem salada ou legumes frescos na minha cozinha o futuro é previsível. RT @BBCWorld: Surto E. coli alarma Alemanha http://bbc.in/il1APe	10	5	May 25, 2011	NOHIDD ENPAT H79	Ok,no fresh salad or vegetables in my kitchen for the foreseeable future. RT @BBCWorld: E. coli outbreak alarms Germany http://bbc.in/il1APe	Ok,no fresh salad or vegetables in my kitchen for the foreseeable future. RT @BBCWorld: E. coli outbreak alarms Germany http://bbc.in/il1APe
Um... as notícias do metro apenas usaram a expressão ""GefÇlhrlicher Durchfall" ("Perigosa diarreia") em referência ao surto de e.coli.	4	5	May 25, 2011	BOBER TAH09	Um... The Underground news screens just used the phrase "GefÇlhrlicher Durchfall" (lit. "Dangerous Diarrhea") in ref. to the e coli outbreak.	Um... The Underground news screens just used the phrase "GefÇlhrlicher Durchfall" (lit. "Dangerous Diarrhea") in ref. to the e coli outbreak.
_@Conja_nrw_@sw_texte @drachenfreundin Acabei de ler Ricoli em vez de E.coli que me fez pensar dos rebuçados suíços #Ricola	5	5	May 26, 2011	TBOLEY	_@Conja_nrw_@sw_texte @drachenfreundin Just read Ricoli instead of E.coli which made me think of the Swiss lollies #ricola	@Conja_nrw @sw_texte @drachenfreundin Habe gerade statt E.coli Ricoli gelesen und musste dann an die Schweizer Bonbons denken #ricola
Até agora, 214 pacientes apanharam o síndrome enterohemorrágico. Será que ninguém consegue escrever uma frase sem erros nos dias de hoje?	7	5	May 26, 2011	SCHOS CHIE	¶ So far 214 patients have caught the f??¶ enterohemorrhagic syndrome ® f? does no one manage to write a sentence without errors these days?	¶ Inzwischen sind 214 Patienten am [f?Y] hÇlmolytisch-urÇlmisches Syndrom erkrankt¶@ f?? kriegt denn keiner heutzutage einen fehlerfreien Satz hin!?

Como a revolução europeia se desenrola, os burocratas da UE descobriram UM SURTO DE E.COLI MORTAL visando especificamente #indignados...#propaganda # falhou	12	5	May 26, 2011	FKLIRO N	As the #europerevolution unfolds, EU bureaucrats discover a DEADLY E.COLI STRAIN specifically targeting #indignados...#propaganda #fail	As the #europerevolution unfolds, EU bureaucrats discover a DEADLY E.COLI STRAIN specifically targeting #indignados...#propaganda #fail
crh ficar em casa sem ir à escola com G-I gripe. É melhor ficar de olho nele por causa do atual susto de e.coli . #ehec	10	5	May 26, 2011	PAPAS COTT	crh staying home from school with G-I flu. Best to keep an eye on him with the current E.coli scare. #ehec	crh staying home from school with G-I flu. Best to keep an eye on him with the current E.coli scare. #ehec
Definitivamente não comer mais salada - link dos vegetais do Norte sondados para E. coli http://t.co/xJB9lyY via @TheLocalGermany	10	5	May 26, 2011	RIAYN	Definitely not eating salad anymore - Northern vegetables link to E. coli probed http://t.co/xJB9lyY via @TheLocalGermany	Definitely not eating salad anymore - Northern vegetables link to E. coli probed http://t.co/xJB9lyY via @TheLocalGermany
Casos de E. Coli espalhados no Norte da Alemanha - Tomates, pepinos e alface são vistos como suspeitos e não devem ser consumidos: http://bit.ly/mkbTlt	4	5	May 26, 2011	BLUEF OXATT HESEA	E. Coli cases spread in Northern Germany - Tomatoes, cucumbers and lettuce are viewed as suspicious & no longer eaten: http://bit.ly/mkbTlt	E. Coli cases spread in Northern Germany - Tomatoes, cucumbers and lettuce are viewed as suspicious & no longer eaten: http://bit.ly/mkbTlt
Histeria de E. coli na Alemanha: não coma pepinos espanhóis! E eu quero dizer, legumes espanhóis são de qualquer maneira menos saborosos comparado aos italianos ... # fail	10	5	May 26, 2011	HAIKUS	E. coli hysteria in Germany: don't eat Spanish cucumbers! And I mean, Spanish vegetables are anyway tasteless compared to Italians... #fail	E. coli hysteria in Germany: don't eat Spanish cucumbers! And I mean, Spanish vegetables are anyway tasteless compared to Italians... #fail
E.coli em pepinos espanhóis http://tinyurl.com/3mhm7zt	4	5	May 26, 2011	UB3RR4 P3P30P LZ	EHEC auf span. Gurken - E.coli on spanish cucumbers http://tinyurl.com/3mhm7zt	EHEC auf span. Gurken - E.coli on spanish cucumbers http://tinyurl.com/3mhm7zt
Engraçado – Alemanha é um twitter-tendência “Gurken” (pepino) e “tomate” e “GemÇ-se” (vegetais) obrigado ao surto E.coli.	7	5	May 26, 2011	SACHIN KAGAR WAL	Funny - Germany is Twitter-trending "Gurken" (cucumber) and "Tomaten" and "GemÇ-se" (veges) thanks to the E-Coli outbreak.	Funny - Germany is Twitter-trending "Gurken" (cucumber) and "Tomaten" and "GemÇ-se" (veges) thanks to the E-Coli outbreak.
Os meios de comunicação alemães reportam que o que eles dizem é uma fonte para o surto e.coli http://goo.gl/YVUWG	4	5	May 26, 2011	USARM YEURO PE	German media reporting on what they say is a source for the E coli outbreak http://goo.gl/YVUWG	German media reporting on what they say is a source for the E coli outbreak http://goo.gl/YVUWG
Acho melhor adiar a dieta por agora ... Link para vegetais do Norte sondados para E. coli http://ht.ly/53qck # Alemanha	3	5	May 26, 2011	KADAVI DS	Guess I better hold off on dieting right now... Northern vegetables link to E. coli probed http://ht.ly/53qck #Germany	Guess I better hold off on dieting right now... Northern vegetables link to E. coli probed http://ht.ly/53qck #Germany
Eu tenho que ter a certeza de lavar alguma coisa que lembra cocó dos meus vegetais. A Alemanha tem algumas bactérias mortais de e.coli que andam por aí... pthhtht	3	5	May 26, 2011	JOANO FARSE	I have to be sure to wash off anything that resembles poo from my veggies. Germany's got some deadly e coli bacteria going around..pthhtht	I have to be sure to wash off anything that resembles poo from my veggies. Germany's got some deadly e coli bacteria going around..pthhtht

Se estiver na Alemanha não coma vegetais – Má E.coli em vegetais frescos	10	5	May 26, 2011	TOMBO SHELL	If your in Germany, don't eat veggies--Bad E-coli on fresh veggies	If your in Germany, don't eat veggies--Bad E-coli on fresh veggies
É apenas um outro nome para a E. coli. RT @Spasstiii: Favt este tweet, eu não sei o que é "EHEC".	4	5	May 26, 2011	BRUTE FORCE RJOHN	It is just another name for E. coli. RT @Spasstiii: Favt this tweet, I do not know what "EHEC" is.	Ist nur ein anderer Name fÇ-r E.coli. RT @Spasstiii: Favt diesen Tweet, weiÇ? nicht was "EHEC" ist.
Vegetais-assassinos, de quem é a culpa? (na Alemanha com uma bela foto de e.coli) #leguman http://t.co/gJ77wi7	7	5	May 26, 2011	DOCTE URTOM ATE	killer-veggies, c'est la faute Çy qui? (en allemand mais avec une belle photo de E.coli) #leguman http://t.co/gJ77wi7	killer-veggies, c'est la faute Çy qui? (en allemand mais avec une belle photo de E.coli) #leguman http://t.co/gJ77wi7
Pepinos contaminados com a bactéria E. coli podem agora ser facilmente identificados visualmente http://i.imgur.com/KiSEo.jpg # EHEC	4	5	May 26, 2011	AMAZ2000	Cucumbers contaminated with E. coli bacteria can now be easily visually identified http://i.imgur.com/KiSEo.jpg # EHEC	Mit E-Coli Bakterien verunreinigte Gurken sind mittlerweile auch optisch leicht erkennbar http://i.imgur.com/KiSEo.jpg #EHEC
Mais informações sobre o surto de E.coli - Aviso sobre lavar frutas e vegetais - http://bit.ly/iM39nc	4	5	May 26, 2011	USAGW IESBAD ENPA	More on the e.Coli outbreak -- warning about washing fruits and vegetables -- http://bit.ly/iM39nc	More on the e.Coli outbreak -- warning about washing fruits and vegetables -- http://bit.ly/iM39nc
A maioria dos papéis foram a atração principal da recente fuga de e.coli na Alemanha, em geral alertando a todos para ficar ... http://picplz.com/xgcn	4	5	May 26, 2011	THESA VAGEL EGEND	Most of the papers were headlining the recent breakout of E. coli in Germany, generally warning everyone to stay ... http://picplz.com/xgcn	Most of the papers were headlining the recent breakout of E. coli in Germany, generally warning everyone to stay ... http://picplz.com/xgcn
Não é de admirar que a Alemanha tenha os preços dos alimentos mais baixos na Europa ... http://news.yahoo.com/s/nm/20110526/hl_nm/us_germany_ecoli_1	7	5	May 26, 2011	CHRIST INAJULI US	No wonder as Germany has the lowest prices for food in Europe... http://news.yahoo.com/s/nm/20110526/hl_nm/us_germany_ecoli_1	No wonder as Germany has the lowest prices for food in Europe... http://news.yahoo.com/s/nm/20110526/hl_nm/us_germany_ecoli_1
n-tv está a relatar que os pepinos Espanhóis foram identificados como portadores de e.coli /via @ntv_EIL	4	5	May 26, 2011	PAPAS COTT	n-tv is reporting that Spanish cucumbers have been identified as the carrier of E.coli /via @ntv_EIL	n-tv is reporting that Spanish cucumbers have been identified as the carrier of E.coli /via @ntv_EIL
Para que saibam. Não existe nenhum um vírus ehec! É apenas uma bactéria que faz parte da família da E. coli. Só precisava deixar isso claro ;P	4	5	May 26, 2011	ZEITLO S90	Just so you know. There is no such thing as an ehec virus! It's just a bacteria which is part of the E.coli strain. Just needed to make this clear ;P	Nur zur Info. Ehec-Virus gibt es nicht! Das ist ein Bakterium & gehÇört zum Stamm der E.coli. Musste mal gesagt werden ;P
Portanto, parece que estamos a chegar mais perto do que causou a epidemia de e.coli na Alemanha - Eu sempre soube que os vegetais são perigosos!;	5	1 4 e 5	May 26, 2011	MIPESOM	So it seems that we are getting closer to what caused Germany's E. coli epidemic - I did always knew that vegetables are dangerous! ;)	So it seems that we are getting closer to what caused Germany's E. coli epidemic - I did always knew that vegetables are dangerous! ;)

Portanto, não podemos comer folhas de salada, tomate ou pepino...e agora talvez ovos e carne de porco? Mais alguma coisa pode nos dar a e.coli?	7	5	May 26, 2011	CVELAS QUEZU	so, we cannot eat salad leaves, tomatoes or cucumber...and now maybe eggs and pork?? anything else that can give us the ecoli? #Germany	so, we cannot eat salad leaves, tomatoes or cucumber...and now maybe eggs and pork?? anything else that can give us the ecoli? #Germany
E. coli alerta na Alemanha para saladas, tomates e pepinos. ... acho que estou seguro, então.	1	5	May 26, 2011	VAELTA A	so. E. coli warning in germany for salads, tomatoes and cucumbers. ...guess i'm safe then.	so. E. coli warning in germany for salads, tomatoes and cucumbers. ...guess i'm safe then.
Mortes por E. coli, nos últimos 10 anos: exatamente sete VAMOS TODOS MORRER #EHEC	12	3	May 26, 2011	POSATI V	Deaths from E. coli in the last 10 years: exactly 7 WE WILL ALL DIE #EHEC	Tote durch E. Coli in den letzten 10 Jahren: genau 7. WIR WERDEN ALLE STÇ?RBEN #EHEC
O que vocês têm contra nós? Primeiro temos aranhas em bananas do Brasil, agora E. coli em pepinos de Espanha! Bio conspiração! > _ <	7	5	May 26, 2011	NIKALE VOLKO	What do you have against us? First we get spiders in bananas from Brazil, now E. coli in cucumbers from Spain! Bio conspiracy! >_<	Was habt ihr los gegen uns? Erst bekommen wir Spinnen in Bananen aus Brazil, jetzt E. coli in Gurken aus Spanien! Biokomplott! >_<
Que raio fizeram os espanhóis com os pepinos E.coli? ^ ^	5	1	May 26, 2011	CHRIS_POECHER	What the hell did the Spanish do with the E.coli cucumbers? ^^	Was zum Henker haben die Spanier mit den E.coli Gurken gemacht? ^^
"Tive um vírus desses antes" ... Todas essas imagens de Petri aparentemente tiveram poucos esclarecimentos a acrescentar. #E.coli	7	5	May 27, 2011	JON_GILB	"I have had such a virus before..." All those Petri images have apparently add little to clarification. #e.coli	"Ich hatte schon mal so einen Virus..." Die ganzen Petrischalen-Bilder haben insgesamt offenbar wenig zur KlÇrung beigetragen. #e.coli
"não é ecoliano a menos que esteja a ser disparado de ambas as saídas" http://j.mp/jbDRqZ #scrubs #e.coli #ehc #pânico induzido pela TV	5	3	May 27, 2011	JOHANES_H	"it's just not ecolian unless it's firing out of both exits" http://j.mp/jbDRqZ #scrubs #e.coli #ehc #tv-induced-panic	"it's just not ecolian unless it's firing out of both exits" http://j.mp/jbDRqZ #scrubs #e.coli #ehc #tv-induced-panic
eu vou comer um hambúrguer de e coli resistente aos antibióticos.	12	5	May 27, 2011	FUTUREXWIVES	@antipreneur I'll have an e coli burger resistant to antibiotics.	@antipreneur ich nehme einen antibiotika-resitenten e. coli-burger.
Existe um grande surto de E. coli na Holanda também ou ainda é limitado à Alemanha?	2	5	May 27, 2011	HANNAH	Is there a big E. coli scare in the Netherlands too or is it still limited to Germany?	@CelestialBeard Is there a big E. coli scare in the Netherlands too or is it still limited to Germany?
Não use pepinos espanhóis. Eles têm causado o surto de E-Coli na Alemanha.	12	5	May 27, 2011	CALLMESPITS	@getoffendedcom Dont use Spanish Cucumbers. They have caused an outbreak of E-Coli in germany.	@getoffendedcom Dont use Spanish Cucumbers. They have caused an outbreak of E-Coli in germany.
Qualquer um pepino? http://www.globalnewspress.com/2011/05/27/e-coli-virus-affects-other-	2	5	May 27, 2011	SUSANNEFRASER	Cucumbers anyone? http://www.globalnewspress.com/2011/05/27/e-coli-virus-affects-	Cucumbers anyone? http://www.globalnewspress.com/2011/05/27/e-coli-virus-affects-other-countries-in-europe/

countries-in-europe/					other-countries-in-europe/	
E. Coli and viruses RT @Peacecakex: Btw, just one more things are those bacteria resistant to antibiotics or viruses? #EHEC	4	5	May 27, 2011	WOLF_STI	E. Coli and viruses RT @Peacecakex: Btw, just one more things are those bacteria resistant to antibiotics or viruses? #EHEC	E. Coli u. Viren RT @Peacecakex: Achja, noch eins sind das nun Bakterien, gegen die kein Antibiotika hilft, oder Viren? #EHEC
E.Coli: a bactéria dos hambúrgueres (e do pepino?): a e.coli é ... no intestino do gado	4	5	May 27, 2011	ROALDACKLAND	E. coli: la bacteria de las hamburguesas (¶)y el pepino?): La 'E. coli' es endÇmica en el intestino del vacuno, p... http://bit.ly/lce6jw	E. coli: la bacteria de las hamburguesas (¶)y el pepino?): La 'E. coli' es endÇmica en el intestino del vacuno, p... http://bit.ly/lce6jw
Ecoli alerta de saúde em pepinos alemães e saladas ... vários mortos, 600 infectadas. Optima noticia para #aquelesdanadosvegetarianos como eu...	7	5	May 27, 2011	DANNYCGRAY	Ecoli health warning on German cucumbers and salads ... several dead, 600 infected. Great news for #thosebloodyvegetarians like me...	Ecoli health warning on German cucumbers and salads... several dead, 600 infected. Great news for #thosebloodyvegetarians like me...
Surto Ecoli atribuído aparentemente a itens de salada de Espanha, eu sabia que comer comida de coelho não era bom para ti.	5	1	May 27, 2011	CAPTBOX	Ecoli outbreak apparently traced to salad items from Spain, I knew eating rabbit food wasn't good for you.	Ecoli outbreak apparently traced to salad items from Spain, I knew eating rabbit food wasn't good for you.
EHEC é parte da família da bactéria intestinal Escherichia coli (E. coli). A porcelana antibacteriana BIOS da Casalgrande mata 99,9%	4	5	May 27, 2011	LUDWIGGMBH	EHEC is part of the family of the intestinal bacterium Escherichia coli (E. coli). The antibacterial porcelain BIOS from Casalgrande kills 99.9%	EHEC gehÇört zur Familie des Darmbakteriums Escherichia coli (E. coli). Das antibakterielle Feinsteinzeug BIOS von Casalgrande tÇötet 99,9%!
Agricultores alemães têm sido duramente atingidos pelo surto de E. coli e acreditam que estão a ser demonizados	6	5	May 27, 2011	BETTINARIFFEL	German farmers have been hit hard by the E. coli outbreak and believe they are being demonized.	German farmers have been hit hard by the E. coli outbreak and believe they are being demonized.
Tem que ter cuidado extra com os alimentos! Surto mortal de E.coli afirma primeiras vítimas - O http://t.co/hVQmhz local via @TheLocalGermany!	3	5	May 27, 2011	LOLADEVUNG	Have to be extra careful with food!; Deadly E. coli outbreak claims first victims - The Local http://t.co/hVQmhz via @TheLocalGermany	Have to be extra careful with food!; Deadly E. coli outbreak claims first victims - The Local http://t.co/hVQmhz via @TheLocalGermany
Pause essa salada: consumo de tomates crus, pepinos e alface tem sido desencorajado até novo aviso. #EHEC ## Ecoli Alemanha	10	5	May 27, 2011	HEYESA	Hold that salad: Consumption of raw tomatoes, cucumbers, and lettuce has been discouraged until further notice. #EHEC #Ecoli #Germany	Hold that salad: Consumption of raw tomatoes, cucumbers, and lettuce has been discouraged until further notice. #EHEC #Ecoli #Germany
Hoje o pepino espanhol junta-se à revolução espanhola na imprensa alemã: 5 mortos e 900 afetados por E. coli encontrada em pepinos.	10	5	May 27, 2011	DIGIT_ALE	Hoy el #pepino espaÇñol se suma a La #spanishrevolution en La prensa alemana: 5 muertos y 900 afectados por E. coli encontrado en el pepino.	Hoy el #pepino espaÇñol se suma a La #spanishrevolution en La prensa alemana: 5 muertos y 900 afectados por E. coli encontrado en el pepino.

Acho que esta E. coli (EHEC) é realmente injusta para os vegetarianos. O que é que vamos comer agora?	4	5	May 27, 2011	LIZLEM ONCOL OGNE	I think this E. coli (EHEC) is really unfair on vegetarians. What are we supposed to eat now??	I think this E. coli (EHEC) is really unfair on vegetarians. What are we supposed to eat now??
Enquanto isso, a guerra dos pepinos está aquecendo por aqui.	10	5	May 27, 2011	FILMBR AIN	Meanwhile, war of the cucumbers is heating up over here. Spain insists their clean cukes fell on a dirty, E. coli-ridden German floor.	Meanwhile, war of the cucumbers is heating up over here. Spain insists their clean cukes fell on a dirty, E. coli-ridden German floor.
Pessoas que viajam para a Alemanha foram advertidos contra a bug virulenta, uma sub-estirpe de E. coli, Escherichia coli enterohemorrágica, ou EHEC.	4	5	May 27, 2011	HEYES SA	Persons traveling to Germany have been warned against a virulent bug, a sub-strain of E. coli, enterohaemorrhagic Escherichia coli, or EHEC.	Persons traveling to Germany have been warned against a virulent bug, a sub-strain of E. coli, enterohaemorrhagic Escherichia coli, or EHEC.
Sanduíches / Baguettes em uni CAFÇ , parecem muito rudimentares. Graças a EHEC (E. coli), tudo sem tomate, alface e pepino.	7	5 10 e 7	May 27, 2011	BLUEF OXATT HESEA	Sandwiches/Baguettes at uni cafÇ, do look very rudimentary. Thanks to EHEC (E.Coli) all without tomatoes, lettuce & cucumber.	Sandwiches/Baguettes at uni cafÇ, do look very rudimentary. Thanks to EHEC (E.Coli) all without tomatoes, lettuce & cucumber.
Uh oh, esta cidade tem um surto de E.coli. Eu realmente espero que a cerveja esteja limpa.	4	2	May 27, 2011	TANKAJ OEL	Uh oh, this town has an outbreak of e.Coli. I really really hope the beer's clean	Uh oh, this town has an outbreak of e.Coli. I really really hope the beer's clean
Aqueles que aprenderam sobre #EHEC deve agora também aprender sobre a HUS. (Hemolytic-uremic syndrome) http://bit.ly/jBmrhp	3	5	May 27, 2011	GERRIB ERLIN	Those who have learned about #EHEC must now also learn about HUS. (Hemolytic-uremic syndrome) http://bit.ly/jBmrhp	Wer #EHEC gelernt hat, muss nun auch HUS kennen. (hÇimolytisch-urÇimischen Syndrom) http://bit.ly/jBmrhp
Pior de sempre surto de E.coli na Alemanha deixa 3 mortos; pepinos espanhóis são uma possível fonte http://goo.gl/alqLI via @dw_english	3	5	May 27, 2011	HEYES SA	Worst ever E. coli outbreak in Germany leaves 3 dead; Spanish cucumbers eyed as possible source http://goo.gl/alqLI via @dw_english	Worst ever E. coli outbreak in Germany leaves 3 dead; Spanish cucumbers eyed as possible source http://goo.gl/alqLI via @dw_english
_@nebelicious Existem cerca de 5 linhagens principais de E. coli e EHEC é uma delas.	10	5	May 28, 2011	OBEIN	_@nebelicious There are about 5 main strains from E. coli, and EHEC is one of them.	._@nebelicious Es gibt ca 5 HauptstÇimme von E. coli, und EHEC ist einer davon.
_@HalloMemo Que mal fazem algumas bactérias E. coli . Caso isso venha a entrar pelo AC eu sei, diante do qual porta nós vamos ficar com forquilhas e tochas	4	1	May 28, 2011	PSYCH OCEAN	_@HalloMemo What harm are a few e.coli bacteria going to do. If this should ever come on AC I know in front of which door we'll stand with forks and torches	@HalloMemo Was sind schon so ein paar e.coli Bakterien.Wenn das mal in AC ist, weiÇ? ich vor wessen HaustÇ-r wir mit Gabeln und Fackeln stehen
Poderia novo medicamento ajudar os médicos alemães a curar casos graves de E. coli no atual surto? http://t.co/BKvnYZg # # EHEC	7	5	May 28, 2011	KAKAP E	Could a new drug help German doctors cure severe cases in the current E.coli outbreak? http://t.co/BKvnYZg #EHEC	Could a new drug help German doctors cure severe cases in the current E.coli outbreak? http://t.co/BKvnYZg #EHEC #food

				#food			
Infeção E. coli O 157 EHEC espalhada através da Alemanha. Ninguém come salada ou legumes crus. Os tomates e pepinos vão-se acumulando nos supermercados.	4	5	4 e 10	May 28, 2011	MYFRO NTPAG E	E.coli O 157 EHEC infection spreading thru Germany. Nobody eats salad or raw veggies. Tomatos and cucumbers piling up in supermarkets.	E.coli O 157 EHEC infection spreading thru Germany. Nobody eats salad or raw veggies. Tomatos and cucumbers piling up in supermarkets.
Só ouvi no comboio que Ehec é DEFINITIVAMENTE um gene modificado de E-coli que fugiu.	4	5		May 28, 2011	SCHWA NZHUN D	Just heard on the train that Ehec is DEFINITELY! a gene modified E-coli that got away.	Eben in der S-Bahn gehÇört, dass Ehec SICHER!! ein entkommenes genmodifiziertes E-Coli ist.
EHEC - Mais três mortes Duas mulheres de idade e uma mulher de 38 anos morreram da síndrome HUs. Além do espanhol s http://tiny.ly/3AuQ	4	5		May 28, 2011	ERIC_A US_BE RLIN	EHEC - Three more deaths Two old women and a 38 year old woman have died of the HUS syndrome. Besides Spanish s http://tiny.ly/3AuQ	Ehec - Drei weitere Todesopfer Zwei alte Frauen und eine 38-JÇhrige sind an dem HUS-Syndrom gestoben. Neben spanischen s http://tiny.ly/3AuQ
EHEC: Médicos do UKE e MHH iniciam estudos com eculizumab @ Nature RT Notícias surto alemão de E. coli leva a ensaio clínico de medicamento http://ow.ly/551Kj	7	5		May 28, 2011	JAN_FR ISCH	EHEC: Doctors of the UKE and MHH initiate studies with eculizumab RT@Nature News German E. coli outbreak leads to drug trial http://ow.ly/551Kj	EHEC: Ç?rzte der UKE und MHH initiieren Studie mit Eculizumab RT@NatureNews German E. coli outbreak leads to drug trial http://ow.ly/551Kj
Faça tartes (com legumes/frutas) ou como matar todos as E.coli do frigorífico	4	5		May 28, 2011	DOCTE URTOM ATE	Faites des tartes (aux IÇ,gumes/fruits) ou comment tuer tous les Ecoli du frigo	Faites des tartes (aux IÇ,gumes/fruits) ou comment tuer tous les Ecoli du frigo
A única ajuda contra E. coli é "Ecoli-zumab" - a droga mais cara do mundo ... Pânico alemão de novo? # EHEC eculizumab	4	5		May 28, 2011	JAN_FR ISCH	The only help against E. coli is "Ecoli-zumab" - the most expensive drug in the world ... German panic again? #EHEC #eculizumab	Gegen E.coli hilft nur "Ecoli-zumab" - das teuerste Medikament der Welt... germanpanic again? #EHEC #eculizumab
Acabei de ler que # EHEC e E. coli é o mesmo. Tem sido sempre chamado EHEC na Alemanha? Nunca tinha ouvido falar disso antes. Mas de E.Coli tinha ouvido falar...	5	5		May 28, 2011	NEBELI CIOUS	Just read that #EHEC and E. coli are the same. Has it always been called EHEC in Germany? I'd never heard of it before. But I'd heard of E.coli...	Gerade gelesen, dass #EHEC und E. coli das selbe sind. HieÇ? das in D schon immer EHEC? Hatte ich vorher noch nie gehÇört. E. coli schon...
Oh merda estou tão assustado AGORA! RT @ BreakingNews na Alemanha o número de mortos chega aos 10 infetados com e.coli dos pepinos	7	5	7 e 9	May 28, 2011	SHAHRI 1986	OH SHIT I'M SO SCARED NOW! RT @BreakingNews Germany death toll reaches 10 in E.coli breakout from infected cucumbers http://bbc.in/muih66	OH SHIT I'M SO SCARED NOW! RT @BreakingNews Germany death toll reaches 10 in E.coli breakout from infected cucumbers http://bbc.in/muih66
Oh my god OMG nós todos vamos morrer... Não. @ BreakingNews na Alemanha o número de mortos chega aos 10 infetados com e.coli dos pepinos	1	3	sarcasmo	May 28, 2011	TWILHE LMI	OMG we are all going to die... Not. RT @BreakingNews Germany death toll reaches 10 in E.coli breakout from infected cucumbers.	OMG we are all going to die... Not. RT @BreakingNews Germany death toll reaches 10 in E.coli breakout from infected cucumbers.

Surto de E. Coli aqui na Alemanha. Já não servem pepinos, alface e tomate no post. . Alegria...	12	5	May 28, 201 1	LISA_A NTONIA	outbreak of E. Coli here in germany. they no longer serve lettuce cucumbers or tomatoes on post. Joyous...	outbreak of E. Coli here in germany. they no longer serve lettuce cucumbers or tomatoes on post. Joyous...
--	----	---	------------------------	------------------	---	--