

A utilização de máscara facial e a sua implicação no desenvolvimento de crianças dos 0 aos 36 meses

JOANA SANTOS

joana.s.santos@gmail.com

Educadora de Infância

Resumo

O presente artigo incide na análise dos efeitos da utilização de máscara facial, por parte dos adultos cuidadores, nas crianças com idades compreendidas entre os 0 e os 36 meses. Particularmente, é objeto de reflexão, a forma como estes bebés passaram a recolher informação dos rostos tapados, que impedem o reconhecimento de expressões faciais e dificultam o processo de comunicação. Isto tem impacto no seu desenvolvimento, nomeadamente ao nível do complexo processo de aquisição da linguagem, que resulta da interação com os estímulos do meio linguístico envolvente.

Palavras-chave:

Máscara facial, COVID-19, expressões faciais, comunicação não verbal, desenvolvimento, crianças.

Abstract

The following study focuses on the effects of adult caregivers wearing a face mask while taking care of children aged between 0 and 36 months old. Particularly, it becomes an object of reflection, the way in which these babies started to collect information from the covered faces, which prevented the recognition of facial emotions as well as the establishment of correct communication. This fact impacts greatly on their development, namely at the level of the complex process of language acquisition, which results from the interaction with the stimuli of the surrounding linguistic environment.

Key concepts:

Face mask, COVID-19, facial expressions, non-verbal communication, development, children.

Introdução

O uso de máscaras no âmbito da pandemia COVID-19, tem como objetivo prevenir e controlar a transmissão do vírus SARS-CoV-2. Durante o período de confinamento fomos obrigados a recolher-nos em nossas casas, encerrando as creches, bem como as demais instalações destinadas às crianças (como é o caso de, por exemplo, parques infantis e equipamentos lúdicos e desportivos). Pais, educadores e crianças, viram-se obrigados a alterar profundamente as suas rotinas e a minimizar os seus contactos sociais. Durante o tempo de confinamento, as crianças perderam o contacto físico umas com as outras, permanecendo, muitas delas, em casa com os seus pais em teletrabalho.

Esta nova realidade poderá ter tido um menor impacto nas crianças acima dos 3 anos, uma vez que estas viveram, até essa idade, sem a privação do mundo exterior, mas, acima de tudo, puderam conviver socialmente com pessoas com o rosto descoberto. Esta condição é particularmente importante quando nos referimos a crianças entre os 0 e os 36 meses, pela relevância das aquisições cognitivas e sociais nesta faixa etária, nomeadamente aquelas que são adquiridas através da comunicação não verbal.

As evidências científicas sobre a utilização de máscaras e o potencial impacto das dimensões psicológicas e emocionais são escassas, nomeadamente no âmbito da pandemia COVID-19. Efetivamente, durante os primeiros meses de vida, os bebés dedicam-se a copiar expressões faciais, reconhecendo que precisam de usar a boca para falar (Costa e Santos, 2004). Portanto, o período dos 0 aos 12 meses (que se prolonga até aos 36 meses) é fundamental para o desenvolvimento linguístico, porque é neste período que ocorrem todas as etapas de aquisição da linguagem que vão permitir à criança adquirir as competências necessárias para dominar a estrutura da língua materna a partir deste período.

Logo, um bebé que é cuidado por alguém que utiliza uma máscara facial - que não possibilita que os movimentos da boca sejam percebidos e estudados por si - perde grande parte da informação que lhe permite avançar no seu desenvolvimento.

Para além da aquisição da linguagem, também o estabelecimento de uma relação é afetado pelo uso da máscara porque, quando não conseguimos ler as expressões do outro, também não conseguimos ler as emoções (Monteiro, 2021), o que resulta num distanciamento, ao invés de promover a aproximação e o vínculo.

A respeito do reconhecimento das emoções faciais escondidas atrás das máscaras, Ziccardi, Crescenzo, & Calabrese (2021) realizaram um estudo com adultos, com o objetivo de perceber o impacto do uso da máscara na identificação de seis emoções básicas, a que correspondem expressões faciais universais: felicidade, raiva, medo, tristeza, surpresa, nojo. Os resultados vieram demonstrar que, efetivamente, as máscaras faciais afetaram negativamente o reconhecimento de emoções em todos os participantes. Os autores verificaram que algumas emoções são mais difíceis de reconhecer pelo outro, quando utilizada a máscara facial, nomeadamente o nojo, que se confunde com raiva ou tristeza e, logo depois, a felicidade, que pode ser percebida como surpresa. Isto sugere que estas emoções “são altamente dependentes da parte inferior do rosto (boca, bochecha, lábios e nariz) para uma correta identificação” (Ziccardi, Crescenzo, & Calabrese, 2021, p.10). A mesma conclusão é apresentada por Spitzer (2020), que, destacou a felicidade e o nojo como as emoções mais difíceis de identificar perante um rosto coberto com máscara.

Quando nos relacionamos com um bebé, somos naturalmente expressivos, fazendo acompanhar as nossas ações de elementos não verbais que enfatizam o que queremos comunicar/ ensinar. Reprovamos um

comportamento com um olhar, mas aprovamos um comportamento com um sorriso. Portanto, se é verdade que conseguimos reprovar alguns comportamentos com a máscara colocada, não conseguimos aprovar eficazmente com a máscara, e uma criança com idade precoce procura a aprovação constantemente e precisa da aprovação do adulto. Se a criança procura esta aprovação e não a encontra, isso vai causar-lhe inseguranças e stress; pode, inclusivamente, ser entendido pela criança como uma quebra na comunicação, o que pode retraí-la. No entanto, a utilização da máscara também pode promover o desenvolvimento de outras competências de comunicação e interação, desde a linguagem corporal, o tom de voz, os olhos e o olhar, entre outros (Widen, 2013). E por isso, nem todas as crianças se sentirão inseguras ou ansiosas ou receosas (Forgie, Reitsma, Spady & Wright, 2009).

1. Higiene e saúde nas salas de creche

Ao longo desta pandemia de COVID-19, as crianças foram consideradas as principais transmissoras do vírus, embora, na maior parte dos casos, se encontrassem assintomáticas. Esta foi uma das principais razões apresentadas para o fecho de creches e escolas (Assathiany, et al., 2021).

Se é verdade que as crianças quando ingressam numa instituição educativa ficam mais expostas e sujeitas a doenças, não é menos verdade que não são as únicas, pois os profissionais que contactam diretamente com elas também correm o risco de adquirir as mesmas doenças. De acordo com Larcher (2014), as creches e jardins-de-infância “são reconhecidos como ambientes com características epidemiológicas especiais, por abrigar população com perfil característico e sob risco específico para a transmissão de doenças infecciosas: crianças aglomeradas recebendo assistência de forma coletiva (p.15).”

Independentemente de todos os cuidados que possamos ter quando cuidamos de crianças tão pequenas, como por exemplo calçar luvas para trocar fraldas ou desinfetar as mãos com solução alcoólica, a verdade é que os bebés necessitam do contacto físico direto com o adulto. Não deixamos de dar colo a uma criança porque está doente, muito pelo contrário, nestes momentos em que a criança se encontra mais prostrada é quando mais procura o adulto, mais necessita de carinho e, conseqüentemente, os cuidadores têm mais contacto com ela. Os bebés procuram abrigo nos seus cuidadores, choram, bolçam, babam, muitas vezes no colo do adulto.

Nesta faixa etária as crianças têm hábitos que propiciam a propagação

de doenças, como levar as mãos e objetos à boca, “roubar” a chucha de outra criança usando-a como se fosse sua, etc. Sendo o contacto interpessoal muito próximo, é natural que exista uma disseminação pelas pessoas que com elas contactam durante o tempo de permanência na instituição escolar. A contaminação das mãos de crianças e profissionais, de objetos e superfícies da creche é, portanto, considerado o principal meio de transmissão das infeções pediátricas. De entre as pesquisas efetuadas acerca deste tema, a literatura disponível indica que o trabalho em creches e jardins-de-infância impõe, efetivamente, um risco significativo de doença para os seus funcionários.

Rodrigues (2010), enuncia os três fatores de maior suscetibilidade dos bebés à doença: (1) Físicos - menor eficácia da pele e mucosas como barreira; (2) Do desenvolvimento - regurgitações alimentares, incontinência de esfíncteres com maior dependência de terceiros para higiene e alimentação; (3) Imunológicos - imaturidade do sistema imunitário e limitações do plano de vacinas.

Assim, é importante a integração de um conjunto de fatores para a avaliação da correta utilização da máscara, nomeadamente as necessidades educativas específicas, a condição de saúde e os comportamentos e normas culturais que caracterizam o espaço da criança.

2. A implementação de medidas nas creches

Os educadores de infância em creche, tal como os restantes profissionais de educação, tiveram de se adaptar rapidamente às condições excepcionais com que foram surpreendidos e dar resposta às exigências emanadas pelo governo, nomeadamente no que respeita ao distanciamento social, regras de higiene, novos protocolos e, em alguns casos, tiveram mesmo de fazer uma transição para as plataformas online.

Como tal, foi implementado o uso de máscara, limitadas as entradas na escola (com os pais a passarem a entregar as crianças à porta da escola, em vez de as levarem à respetiva sala), a desinfeção frequente das superfícies e das mãos.

Um estudo desenvolvido por Atilas, Almodóvar, Vargas, Dias, & León, (2021), centrou-se nos desafios enfrentados pelos profissionais de educação pré-escolar (3-5 anos) face à resposta à COVID-19, nos EUA e América Latina. Em Portugal, como naqueles países, em muitos casos, devido à pandemia, os cuidadores perderam o seu emprego e, por consequência, a sua fonte de rendimento, o que fez com que deixassem para segundo plano as necessidades educativas dos seus filhos, priorizando outras questões como a alimentação e a saúde. No nosso país, muitos pais deixaram de pagar as creches, uma vez que

tinham as crianças em casa, quebrando, assim, os laços com o/a educador/a e a instituição.

Também se verificou que, no caso de pais com mais do que um filho, e a viver a realidade do ensino online, a prioridade foi apoiar os mais velhos, porque, no caso de crianças em idade de creche, a “aprendizagem” à distância não é, de facto, possível. Não é possível porque os propósitos da educação em creche e ensino pré-escolar são, entre outros, a interação, o contacto físico e emocional, a socialização, o trabalho de equipa (Atilas, Almodóvar, Vargas, Dias, & León, 2021) e estes não são praticáveis à distância.

Então, se “as crianças pequenas precisam do convívio social contínuo para o seu total desenvolvimento” (Idem, p.74), o confinamento veio criar constrangimentos à sua normal evolução.

3. O confinamento

O confinamento estendeu-se por muitos meses e durante todo esse tempo as crianças ficaram limitadas a uma pequena área – a sua casa. Para além das questões psicológicas associadas, a interdição dos parques infantis teve também um efeito nefasto no que concerne ao desenvolvimento da motricidade, porque à medida que a criança vai dominando a sua locomoção, o seu mundo alarga-se (Post & Hohmann,

2011) e, desta forma, o parque exterior surge como um espaço rico em experiências de desenvolvimento e aprendizagem. Proporcionalmente, quanto maior for o espaço de que a criança dispõe para se movimentar nos primeiros anos de vida, maiores serão os seus estímulos a nível cerebral. Quando brinca no parque, cada criança vai em busca de desafios e novas descobertas.

Segundo Porot (1986), a criança evolui em três planos paralelos e profundamente intrincados: o físico, o intelectual e o afetivo. A satisfação das suas necessidades orgânicas permite o seu desenvolvimento físico; a educação favorece o seu desenvolvimento intelectual; e das suas relações com o ambiente, sobretudo na infância, dependem o equilíbrio e a evolução normal da sua afetividade.

4. A aquisição e desenvolvimento da linguagem durante o primeiro ano de vida

Desde o nascimento, as crianças produzem um conjunto de sons (choro, suspiros, etc.) que servem, basicamente, para comunicar estados fisiológicos. O bebé começa por comunicar com a sua mãe, e esta comunicação está também fortemente ligada às emoções. O bebé aprende a ler o rosto do adulto e espera que as suas expressões faciais e a voz sejam

coincidentes pois, se tal não acontece, desinteressa-se, podendo manifestar frustração; os bebés mostram-se inquietos quando não conseguem comunicar. Da mesma forma, o reconhecimento, por parte dos pais, das expressões da criança, faz com que estes respondam de forma adequada às necessidades do bebé. O sucesso na comunicação entre os pais e a criança promove o reconhecimento da própria criança; os adultos de referência têm a capacidade de transmitir ao bebé sentimentos de confiança, segurança, conforto ou, pelo contrário, de retração.

O bebé consegue, portanto, fazer-se entender, apesar de utilizar apenas as expressões faciais, quer se trate do sorriso (para demonstrar satisfação e bem-estar), ou do choro (para demonstrar insatisfação ou mal-estar) (Rigolet, 2000). Com três meses a criança já é capaz de conversar com a sua mãe: ela palra e a mãe responde, dando sentido aos seus sons. Mãe e filho comunicam também através das expressões faciais, mas principalmente pelo olhar. Nesta fase, a linguagem não-verbal assume a percentagem mais elevada na comunicação, seguida da linguagem corporal e, depois, pelo tom de voz.

Boutton (1977) definiu três etapas no processo de aquisição da linguagem, sendo que no período dos 0 aos 12 meses as crianças se encontram na fase pré-linguística, realizando, maioritariamente, vocalizações. Esta

primeira fase é considerada de pré-comunicação uma vez que, segundo Bitti & Zani (1997) “se pode reconhecer na criança, antes da capacidade linguística, uma competência comunicativa, fundada na sua possibilidade de comunicar por canais e modalidades não-verbais.” (p.207).

A aquisição da linguagem é um processo que ocorre de forma natural e espontaneamente. No entanto, para que esta capacidade se desenvolva, é necessário que a criança tenha oportunidades de interação e meios estimulantes para aprender a falar.

Como refere Sim-Sim (2001) a aquisição da linguagem é influenciada pelas experiências de comunicação a que a criança é exposta. Desta forma entende-se que o desenvolvimento da linguagem não depende apenas das condições inatas ou biológicas de cada criança, surgindo o meio ambiente como um fator determinante para que tal ocorra. Meios mais estimulantes oferecem experiências de interação mais ricas.

O ambiente no qual a criança se desenvolve é, por isso, fundamental pela quantidade de experiências e contactos que pode proporcionar (Andrade, 2008; Atilas, Almodóvar, Vargas, Dias, & León, 2021). De acordo com Gaspar (2004), “A criança é um ser social que se desenvolve na interacção com os outros, nos seus diferentes contextos de desenvolvimento, e a qualidade desses contextos é determinante para

o seu desenvolvimento. (p.259)”.

Esta ideia adquire maior relevância quando pensamos que, devido ao confinamento, as crianças viram reduzidas as suas interações sociais, passando a viver numa bolha circunscrita e, portanto, limitativa do ponto de vista da aprendizagem. Aqui, a valorização que a família conferiu às trocas verbais, fez toda a diferença em cada criança. Esta valorização também pode ser associada ao meio cultural a que pertence (mais ou menos favorecido), como defende Viana (1993). O contexto familiar é considerado o primeiro e o mais importante contexto para o crescimento físico e psicológico das crianças (Schaffer, 1996; Nunes, 2001).

Para além da família, os educadores e restantes agentes educativos assumem um papel igualmente importante quando nos referimos a crianças até aos 3 anos, uma vez que, pela sua idade, são totalmente dependentes destes. Os seus cuidadores, sejam familiares ou profissionais de educação de infância, proporcionam trocas e aprendizagens significativas para as crianças, pelo que a utilização da máscara facial, quando se pretende o estabelecer de um vínculo, o adquirir de competências, é visto com muitas dúvidas e reservas.

5. A importância dos códigos para linguísticos na comunicação

Como coadjuvante à apropriação do código linguístico, o orador dispõe de um manancial riquíssimo, que reside nos códigos para-linguísticos - conjunto de signos não verbais (como a expressão do rosto, os gestos corporais, etc.) que acompanham a comunicação linguística oral -, e que contribuem de forma decisiva para uma maior intensidade dramática, ajudando a prender a atenção do destinatário.

Os códigos para-linguísticos apoiam e complementam o processo de comunicação e constituem um importante veículo para a comunicação emocional. Este tipo de comunicação é muito importante uma vez que as crianças pequenas estão psicologicamente recetivas, reagindo como *esponjas* na primeira infância.

Podemos observar que as medidas implementadas para combater a COVID-19 vieram dificultar muitíssimo o aproveitamento dos códigos para-linguísticos, a saber: 1) código cinésico, 2) código proxémico.

Se através do código cinésico podemos enriquecer a mensagem com a nossa linguagem corporal, seja com um movimento de olhos ou um esgar, por exemplo, a verdade é que, com uma máscara facial, que

cobre mais de metade do rosto, não conseguimos enfatizar o que estamos a dizer.

Também o código proxémico, relativo à organização do espaço físico, é igualmente importante no que concerne à comunicação. O distanciamento a que passámos a estar obrigados tem repercussões ao nível social pois, se o distanciamento pode significar indiferença, a proximidade implica uma forte relação (seja positiva, de amor ou intimidade; ou negativa, de agressão ou hostilidade).

No caso das crianças em idade de berçário, há uma grande proximidade entre bebé e educadora/ auxiliares. Há momentos riquíssimos, de partilhas e de toque. Por exemplo, quando se deitam no muda-fraldas, as crianças procuram muito mais do que apenas mudar a fralda. Sendo a pele a fronteira entre a criança e o mundo (Tonucci, n.d.), quando se encontram despidas pedem mimos, festas, cócegas, etc. Procuram a interação com o adulto no único momento em que estão apenas os dois. São valiosos estes momentos para estabelecer uma relação com a criança. As crianças aprendem com as trocas afetivas, com o contacto com o outro e isto deve estar presente em todos os momentos no interior da instituição.

Partindo deste princípio, quando a criança se encontra deitada na bancada e procura o contacto visual com o seu cuidador, é muito frustrante para ela encontrar uma barreira na comunicação. E é isso que a máscara facial representa. Relativamente à pandemia de COVID-19, será uma barreira para o vírus. No entanto, para a educação de infância, é uma barreira muito mais intransponível pela criança.

A este respeito, foi possível observar crianças com menos de um ano de idade que, estando ao colo da educadora, lhe baixaram imediatamente a máscara com a mão. Outras houve que choraram perante o adulto *mascarado*, rejeitando o seu colo.

A obrigatoriedade de utilização de máscara facial, que ainda experienciamos, visa a obtenção de benefícios ao nível da propagação do vírus COVID-19, sendo uma regra aceite pela maioria dos indivíduos e considerada como benigna. Contudo, esta medida veio também dificultar e/ ou impedir o reconhecimento das emoções que o outro está a sentir, quando anteriormente bastaria olhar para o seu rosto (Ziccardi, Crescenzo, & Calabrese, 2021). Assim, todos passámos a ocultar mais de metade da cara, nomeadamente o nariz, os lábios e as bochechas. Estes elementos do rosto são considerados cruciais para o reconhecimento de emoções faciais (Idem, 2021). Não dispondo de

toda a informação que o rosto nos fornece, somos forçados a focar-nos nos olhos, com a finalidade de identificar as emoções (Barrick, Thornton, & Tamir, 2021).

Esta omissão resulta numa leitura imprecisa da face do outro, o que poderá afetar irremediavelmente as interações sociais (Ferrari, et al., 2021).

O estudo levado a cabo por Ziccardi, Crescenzo, & Calabrese (2021) sugere também que o uso de máscara aumenta substancialmente os tempos de resposta, “tornando o processo de identificação consideravelmente mais complicado e mais demorado” (Idem, 2022, p. 9).

Assim, para além de dificultar o processo de aquisição da fala, a máscara também impede a comunicação não-verbal, não permitindo observar as expressões faciais e o movimento dos lábios (que aprendemos a ler tão precocemente). Ao não compreender o outro, diminuímos as nossas interações (Assathiany, et al., 2021). Quando a expressão facial é ocultada, um simples sorriso de encorajamento, de afirmação, não é percebido pela criança, que o procura naturalmente. Para além do exposto, não podemos esquecer que também a qualidade, o tom e o volume da nossa voz são cruciais para comunicar as

nossas emoções. Ao cobrir a boca, o volume da nossa voz é adulterado e pode comprometer o discurso, tornando-o impercetível (Marler & Ditton, 2021).

Conclusões

Será necessário aguardar alguns anos até que possamos avaliar corretamente as reais implicações da utilização da máscara facial no desenvolvimento das crianças com idade entre os 0 e os 36 meses (de março de 2020 a março de 2022).

A pandemia de COVID-19 veio criar um problema comunicacional a esta geração de bebés, para além das implicações físicas e psicológicas infligidas às suas famílias, por via do confinamento.

Estudos recentes têm alertado para os efeitos psicológicos negativos da COVID-19 em todo o mundo e não podemos dissociar o uso de máscara desta realidade, uma vez que estas aumentam a distância social entre indivíduos (Calbi, et al., 2021), e isso tem influência na sua saúde mental.

No que diz respeito ao processo de aquisição e desenvolvimento da linguagem, a literatura consultada demonstra a importância da componente não verbal no processo de comunicação, relacionando as emoções com as expressões faciais correspondentes.

Concomitantemente, não podemos descurar o facto de que os bebés usam uma combinação de sinais auditivos e visuais para aprender a falar (Almeida, 2020).

A presente reflexão aborda a forma como a utilização da máscara facial afeta o reconhecimento das emoções, com consequências a longo prazo, ao nível cognitivo e comportamental das crianças. Como mencionado anteriormente, cobrir a zona da boca interfere significativamente com a comunicação; afinal, olhos e boca não contribuem de igual forma para a expressão de emoções, sendo que a região da boca assume especial relevância neste contexto (Ferrari, et al., 2021).

Através de uma apreciação holística, verificamos que o desenvolvimento cerebral das crianças com menos de três anos fica comprometido quando estas convivem durante muitas horas com adultos usando máscara. Este grupo é o mais vulnerável porque lhe é vedado o acesso aos elementos visuais dos quais necessita para o correto desenvolvimento cerebral e, por inerência, da linguagem, precisamente na altura da sua vida em que deles mais necessita.

Referências Bibliográficas

- Almeida, C. (7 de Novembro de 2020). *Público*. Obtido de www.publico.pt: <https://www.publico.pt/2020/11/07/imp/par/noticia/mascaras-podem-provocar-atrasos-desenvolvimento-bebes-1937782>
- Andrade, F., (2008). *Perturbações da linguagem na criança: análise e caracterização*. Aveiro: Universidade de Aveiro - Comissão Editorial.
- Assathiany, R., Salinier, C., Béchet, S., Dolard, C., Kochert, F., Bocquet, A., & Levy, C. (23 de Junho de 2021). Face Masks in Young Children During the COVID-19 Pandemic: Parents' and Pediatricians Point of View. *Frontiers in Pediatrics*, 9, pp. 1-7. Obtido de <https://doi.org/10.3389/fped.2021.676718>
- Atiles, J. T., Almodóvar, M., Vargas, A. C., Dias, M. J., & León, I. M. (18 de Janeiro de 2021). International responses to COVID-19: challenges faced by early childhood professionals. *European Early Childhood Education Research Journal*, 29(1), pp. 66-78. Obtido de <https://doi.org/10.1080/1350293X.2021.1872674>
- Barrick, E. M., Thornton, M. A., & Tamir, D. I. (12 de Outubro de 2021). Mask exposure during COVID-19 changes. *PLOS ONE*, 16(10), pp. 1-22. Obtido de <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258470>
- Bitti, P., & Zani, B., (1997). *A comunicação como processo social* (2ª. ed.). Lisboa: Editorial Estampa.
- Bouton, C., (1977). *O desenvolvimento da linguagem*. Lisboa: Moraes Editores.
- Calbi, M., Langiulli, N., Ferroni, F., Montalti, M., Kolesnikov, A., Gallese, V., & Umiltà, M. A. (28 de Janeiro de 2021). The consequences of COVID-19 on social interactions: an online study on face covering. *Scientific Reports*, 11(2601), pp. 1-10. Obtido de <https://doi.org/10.1038/s41598-021-81780-w>
- Costa, J., & Santos, A. L. (2004). *A falar como os bebés. O desenvolvimento linguístico das crianças*. (2ª Edição). Lisboa: Caminho.
- Ferrari, C., Vecchi, T., Sciamanna, G., Blandini, F., Pisani, A., & Natoli, S. (26 de Fevereiro de 2021). Facemasks and face recognition: Potential impact on synaptic plasticity. *Neurobiology of Disease*, 153(105319). Obtido de <https://doi.org/10.1016/j.nbd.2021.105319>
- Forgie, S., Reitsma, J., Spady, D., & Wright, R. (2009). The “Fear Factor” for Surgical Masks and Face Shields, as Perceived by Children and Their Parents. *Pediatrics*, 124 (4), 777-781. Obtido de <https://doi.org/10.1542/peds.2008-3709>
- Gaspar, M., (2004). *Educação parental e educação pré-escolar: Uma parceria a construir, um projecto sócio-educativo a investir*. Revista Portuguesa de Pedagogia, 38, 255-268.
- Larcher, L. M. (2014). A Incidência comparativa de doenças da creche ao básico. *Educação para o Desenvolvimento*, (2), 15–26.
- Marler, H., & Ditton, A. (Janeiro/ Fevereiro de 2021). “I’m smiling back at you”: Exploring the impact of mask wearing on communication in healthcare. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 56(1), pp. 205-214. Obtido de <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12578>

- Monteiro, A. (2021). *Torne-se um decifrador de pessoas* (15ª edição ed.). Lisboa: Planeta de Livros.
- Nunes, C., (2001). *Aprendizagem activa na criança com multideficiência*. Lisboa: Ministério da Educação.
- Porot, M. (1986). *A criança e as relações familiares*. Porto: Rés Editora.
- Post, J., & Hohmann, M. (2011). *Educação de bebés em infantários*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Rigolet, S., (2000). *Os três P – precoce, progressivo, positivo: comunicação e linguagem para uma plena expressão*. Porto: Porto Editora.
- Rodrigues, J.C.C., 2010. Transmissão da infecção em infantários e jardins-de-infância. Cad. Saúde - Infecção Associada à Prática de Cuidados de Saúde - U Católica 3, 58–59.
- Schaffer, H., (1996). *Desenvolvimento social da criança*. Lisboa: Epigénese e Desenvolvimento.
- Sim-Sim, I., (2001). *Avaliação da linguagem oral: um contributo para o conhecimento do desenvolvimento linguístico das crianças portuguesas* (2ª. ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Spitzer, M. (11 de Agosto de 2020). Masked education? The benefits and burdens of wearing face masks in schools during the current Corona pandemic. *Trends in Neuroscience and Education*, 20(100138), pp. 1-8. Obtido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211949320300144?via%3Dihub>
- Tonucci, F. (n.d.). *Com olhos de criança*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Viana, F. L., (1993). *Avaliação da linguagem: adaptação do “Bankson Language Screening Test” à população portuguesa*. Braga.
- Widen, S. (2013). Children’s Interpretation of Facial Expressions: The Long Path from Valence-Based to Specific Discrete Categories. *Emotion Review*, 5 (1), 72-77. Obtido de <https://doi.org/10.1177/1754073912451492>
- Ziccardi, S., Crescenzo, F., & Calabrese, M. (27 de Dezembro de 2021). "What Is Hidden behind the Mask?" Facial Emotion Recognition at the Time of COVID-19 Pandemic in Cognitively Normal Multiple Sclerosis Patients. *Diagnostics*, 12(47), pp. 2-14. Obtido de <https://doi.org/10.3390/diagnostics12010047>

Nota biográfica:

Joana Santos é mestre em Educação Pré-Escolar, pela Escola Superior de Educação - Instituto Politécnico de Setúbal. O tema da sua dissertação de mestrado foi: “A importância do brincar na creche e no jardim de infância”. Concluiu a licenciatura em Educação Básica na Escola Superior de Educação de Almada - Instituto Piaget, onde foi membro do Conselho Pedagógico de 2013 a 2016.

Possui ainda uma licenciatura em Ciências da Comunicação, com especialização em Marketing e Publicidade, pela Universidade Autónoma de Lisboa.