

PRÁTICAS CENTRADAS NA FAMÍLIA E COMUNICAÇÃO AUMENTATIVA E ALTERNATIVA: UMA ESTUDO DE REVISÃO SISTEMÁTICA

Mariana Ferreira Monteiro Guedes¹; Amanda Ramos Almeida²; Aila Narene Dahwache Criado Rocha³
ferreira.monteiro@unesp.br

¹Programa de Pós-Graduação em Educação da Unesp Marília; ²Programa de Pós-Graduação em Educação da Unesp Marília; ³Departamento de Fisioterapia e Terapia Ocupacional da Unesp e do Programa de Pós-Graduação em Educação da Unesp Marília.

Introdução

O ser humano é um ser social e comunicativo. Sem se comunicar, perde-se a essência da troca e das relações. Desde que os indivíduos se reconhecem como humanos, existe a necessidade de externar as ideias e os sentimentos, portanto, comunicar implica também uma busca de compreensão. Na infância, a comunicação ainda é mais incisiva pois é onde as oportunidades se multiplicam e os ambientes se tornam mais diversos.

Quando o indivíduo é totalmente incapaz de falar ou sua fala não é capaz de promover sua comunicação, é necessário que recursos alternativos sejam utilizados a fim de restituir o processo interativo desse sujeito com o mundo que o rodeia (Nunes, 2003).

Em uma sociedade onde as interações sociais se estabelecem predominantemente pela fala, pessoas que não apresentam oralidade ou têm alterações que impossibilitam de adquirir uma comunicação funcional, podem ter suas relações sociais e pessoais restringidas.

A Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) é composta por sistemas que procuram beneficiar indivíduos que não têm suas demandas comunicativas diárias supridas pelos meios naturais, favorecendo a comunicação e qualidade de vida.

A alternância de locutores, por meio do diálogo, é essencial para que a pessoa possa se comunicar, incluindo os usuários de CAA, que se inserem no mundo da comunicação por meio dos interlocutores, os quais, por sua vez, atribuem significados às formas de comunicação dos usuários, tais como gestos, símbolos, pranchas alfabéticas, dentre outros. Os sistemas aumentativos ou alternativos de comunicação são recomendados como medida temporária ou permanente para potencializar a comunicação de pessoas com necessidades complexas de comunicação. É importante destacar aqui que a CAA não visa simplesmente substituir a linguagem oral, ela pode ser, com efeito, instrumento para atingi-la (Nunes, 2003).

Neste sentido, na atuação em CAA, é importante pautar o usuário como indivíduo linguístico e social. Deste modo, privilegia-se, aqui, uma perspectiva de linguagem que engloba o contexto social e os interlocutores, valorizando a parceria com os familiares e a atuação multi e interdisciplinar (Nunes, 2003).

A CAA se insere na Tecnologia Assistiva (TA), que consiste em estratégias, serviços e recursos que visam promover independência e maior participação das pessoas com deficiências, incapacidades ou

mobilidades reduzidas, dentre elas as pessoas com necessidades complexas de comunicação, nos territórios em que transitam (Romano; Chun, 2018).

É imprescindível que todas as famílias necessitem de informações e suportes para compreender o desenvolvimento dos seus filhos. As famílias de crianças com deficiência, portanto, deveriam receber apoio e suporte dos profissionais que atuam com seus filhos com maior recorrência. De acordo com Ferreira-Donati e Deliberato (2017) “a ausência de comunicação funcional e efetiva entre indivíduos com desordens da comunicação e seus familiares fragiliza toda a esfera familiar”.

Considerar o significado da CAA para a família e para o usuário facilita a própria construção do recurso e ajuda a família a compreender a importância pessoal e social de uma comunicação mais autônoma e independente (Ferreira, 2006).

É necessário capacitar as famílias e fornecer ambientes de apoio para desenvolver os serviços de CAA mais adequados (Mandak *et al.*, 2018). Apesar do aumento da atenção aos serviços centrados na família, existe uma lacuna entre as práticas recomendadas e a prática real no campo.

Os profissionais da CAA geralmente estão cientes da importância e dos benefícios de envolver as famílias na tomada de decisões e nos serviços da CAA, mas podem ter experiência limitada em relação à sua própria implementação centrada na família (Mandak *et al.*, 2018).

Além disso, os profissionais podem acreditar que estão prestando serviços centrados na família quando, na verdade, estão prestando práticas centradas no sujeito ou até mesmo no próprio profissional (Mandak *et al.*, 2018).

Objetivo

Essa pesquisa, portanto, buscou por meio de uma revisão sistemática analisar as publicações realizadas no *Journal Augmentative and Alternative Communication*, pesquisas que relacionem a CAA com a família.

Método

Esta revisão foi realizada de acordo com as diretrizes para realização de revisões sistemáticas PRISMA.

Este trabalho trata-se de uma pesquisa bibliográfica que segundo Marconi e Lakatos (2003) consiste na busca e análise das produções científicas sobre um tema.

Para a coleta dos artigos foi utilizado o Jornal oficial da Sociedade Internacional de Comunicação Aumentativa e Alternativa (ISAAC) publica artigos científicos relacionados ao campo da CAA que relatam pesquisas relativas à avaliação, tratamento, reabilitação e educação de pessoas que usam ou têm potencial para usar sistemas CAA; ou que discutam teoria, tecnologia e desenvolvimento de sistemas relevantes para CAA. Como descritores para a busca foram utilizados: “*Alternative Communication AND family*” no período de 12 de setembro de 2023 a 22 de setembro de 2023.

Posteriormente, foram aplicados os critérios de inclusão, sendo esses artigos científicos completos, no período entre 2013 e 2023, que abordassem a temática CAA e relacionasse com a família. Os critérios de exclusão estabelecidos foram artigos incompletos ou que fugissem da temática estabelecida no título ou resumo e revisões sistemáticas.

A seleção dos trabalhos foi realizada através das seguintes etapas: 1) análise e seleção por títulos; 2) análise e seleção por meio da leitura dos resumos e; 3) análise e seleção por meio da leitura completa dos textos.

Inicialmente, as leituras foram realizadas para identificar as informações que atendiam aos critérios do estudo. Em seguida, os dados foram extraídos e iniciou a categorização por subdivisões. Foram extraídas as seguintes informações: objetivo do estudo, método e resultados obtidos.

Resultados e Discussão

Foram encontrados inicialmente 170 artigos com os descritores já mencionados, sendo destes 154 excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão. Por conseguinte, foram incluídos para leitura na íntegra 16 artigos, sendo que 5 foram excluídos por também não abordarem a temática estabelecida, sendo assim, restaram 11 artigos para a análise.

A Tabela 1 caracteriza numericamente os artigos analisados, incluindo o nome, ano de publicação, objetivo e nacionalidade de cada estudo.

Tabela 1 - Artigos Selecionados

	Autor e ano de publicação	Objetivo	Nacionalidade
1.	Anna Fäldt et al (2020)	Investigar como os pais percebem a intervenção ComAlong Toddler (curso oferecido aos pais de crianças com dificuldades de comunicação) no início do processo diagnóstico.	Suécia
2.	Kelsey Mandak & Janice Light (2018)	Ajudar-nos a aprender sobre serviços centrados na família para alunos com problemas de comunicação complexos.	Pennsylvania (EUA)
3.	Allison M. Meder & Jane R. Wegner (2015)	Explorar desejos e preferências de familiares, relativas à tecnologia de mídia móvel, incluindo iPads, como forma de comunicação aumentativa e alternativa.	Kansas (EUA)
4.	Kelsey Mandak et al. (2017)	Discutir a teoria dos sistemas familiares e teorias dos sistemas ecológicos como uma estrutura para orientar a prática de CAA centrada na família.	Pennsylvania (EUA)
5.	Amie T. Kron et al. (2018)	A Escala de Impacto Familiar da Tecnologia Assistiva para Comunicação Aumentativa e Alternativa (FIATS-AAC) mede o funcionamento relatado pelos pais e os fatores que afetam o funcionamento em crianças que usam CAA. O objetivo do presente estudo foi avaliar sua validade de construto.	Canadá
6.	Stephen E. Ryan et al. (2018)	Explorar o potencial da Escala de Impacto Familiar de Tecnologia Assistiva para AAC (FIATS-AAC) para detectar mudança em crianças e jovens com necessidades de CSA, com idades entre 3 e 17 anos, e suas famílias, 6 e 12 semanas depois de receberem dispositivo gerador de fala (SGD) baseado em gráfico.	Canadá
7.	Melinda R. Snodgrass & Hedda Meadan (2018)	Fornecer a uma equipa família-escola um pacote de apoio especialmente concebido, incluindo formação e orientação individual em estratégias de ensino baseadas em evidências.	New York (EUA)
8.	Saili S. Kulkarni & Jessica Parmar (2017)	Revisar estudos empíricos que abordaram as perspectivas e o uso de dispositivos de CAA por alunos CLD com deficiência e suas famílias.	Califórnia (EUA)
9.	Kristine Stadskeiv (2017)	Descrever um grupo de apoio para pais de jovens comunicadores auxiliados no grupo de usuários expressivos com compreensão linguística esperada para a idade e delinear as experiências relatadas pelos pais e observações dos profissionais e pesquisadores envolvidos.	Noruega

10.	Susheel Joginder Singh et al(2017)	Explorar a percepção dos pais sobre CAA e sua experiência no apoio aos filhos que usam CAA.	Malásia
11.	Ragnhild Therese Fjeldvang(2023)	Explorar a adequação da versão abreviada norueguesa (FIATS-AAC-No), investigando a confiabilidade, validade e utilidade clínica percebida.	Noruega

Fonte: elaboração própria

Desse modo, o texto apresentado neste tópico irá dialogar com o objetivo do estudo, e será organizado de acordo com as categorias identificadas após a análise do material encontrado, ou seja: 1) Estudos que utilizem a participação familiar como um meio de intervenção; 2) Estudos que buscam orientar o uso de CAA aos familiares; 3) Estudos que buscam a percepção dos familiares sobre o uso de CAA, a partir da perspectiva da família; 4) Estudos que fomentem a discussão profissional sobre o uso de CAA.

Estudos que utilizem a participação familiar como um meio de intervenção

Entender a participação como um meio é considerar que através da participação da família na pesquisa, definem-se os resultados para a intervenção, no uso do recurso. Essa participação pode ser realizada através de entrevistas, grupos ou avaliações de programas já em andamento. Geralmente, as preocupações comumente identificadas pelas famílias em relação ao uso de dispositivos CAA incluem a durabilidade e portabilidade do sistema, o conhecimento e as habilidades necessárias para operar o sistema e a facilidade de comunicação realizada através do dispositivo de CAA (Beukelman, Mirenda. 2013).

Meder e Wegner (2015) entrevistaram familiares de crianças com necessidades complexas de comunicação buscando explorar desejos e preferências relativas a recursos de tecnologia de mídia móvel. A pesquisa consistiu em um questionário on-line de 18 páginas com 36 perguntas, no qual participaram do estudo 64 pais que foram recrutados em sites que fornecem apoio às famílias. Como resultado, algumas famílias relataram que o recurso de tecnologia fornece facilidade de uso e a acessibilidade, principalmente se a família e a criança não receberem apoio profissional. 75% dos participantes, relataram que precisam de uma a quatro sessões de 1 hora com um profissional treinado em CAA para se sentir eficaz para o uso dos recursos e sistemas utilizados.

Kron et al. (2018) teve como objetivo avaliar o instrumento intitulado “*The Family Impact of Assistive Technology Scale for Augmentative and Alternative Communication (FIATS-AAC)*” (Escala de Impacto Familiar da Tecnologia Assistiva para Comunicação Aumentativa e Alternativa). Participaram do estudo 47 pais que responderam o instrumento FIATS-ACC e participaram de entrevistas compostas por dois questionários. As entrevistas sugeriram alguma consistência entre as percepções dos pais sobre o funcionamento comunicativo dos seus filhos depois de compararem as suas pontuações no FIATS-AAC e as respostas às entrevistas. O estudo fornece evidências da validade do construto como uma medida ligada aos aspectos psicossociais da qualidade de vida em crianças com necessidades de CAA entre as idades de 6 e 12 anos.

Fjeldvang *et al.* (2023) também utilizou FIATS-AAC mas como objetivo explorar a adequação da versão abreviada norueguesa (FIATS-AAC-No), investigando a confiabilidade, validade e utilidade clínica. A pesquisa on-line foi composta por três questionários, sendo o FIATS-AAC-No um dos questio-

nários. Os resultados mostram satisfatoriamente confiabilidade, validade de construto e validação de conteúdo. As entrevistas revelaram a necessidade de especificação de conceitos-chave, que existem desafios envolvidos em ser pais de uma criança que necessita de CAA e que o preenchimento de questionários foi considerado estressante por muitos pais.

Estudos que buscam orientar o uso de CAA aos familiares

A necessidade de serviços de intervenção centrados na família tem sido ressaltada nos últimos anos devido ao aumento da diversidade nas formas de famílias que existem, além de verificar suas necessidades e habilidades na atual sociedade.

Mandak e colaboradores (2017) propõe em seu estudo um referencial teórico baseado na teoria dos sistemas familiares e a teoria dos sistemas ecológicos para orientar os serviços de AAC. A teoria dos sistemas familiares fornece um quadro teórico que pode apoiar os profissionais no estabelecimento de relações verdadeiramente colaborativas com famílias de crianças que necessitam de CAA. A pesquisa afirma que quando as famílias não estão envolvidas no processo de tomada de decisão, pode haver consequências negativas não só para a criança, mas também para a família.

Kulkarni e Parmar (2017) relataram que as intervenções domiciliares para famílias cultural e linguisticamente diversas têm o benefício adicional de ajudar os pais a formarem relações mais positivas com os seus filhos com deficiência e a obter uma sensação de apoio e compreensão sobre as suas necessidades de comunicação. A investigação que o estudo propõe é que as perspectivas dos indivíduos que utilizam dispositivos AAC têm sido limitadas, especialmente aqueles de origem cultural e linguisticamente diversas.

Estudos que buscam a percepção dos familiares sobre o uso de CAA

Os estudos que buscam a percepção dos familiares têm como intenção analisar e compreender através da experiência dos familiares em relação ao uso da CAA, a percepção que os pais formam sobre comunicação, sobre seus filhos e sobre o próprio recurso.

Fäldt e colaboradores (2020) buscaram investigar como os pais percebem a intervenção com a proposta o “*ComAlong Toddler*” oferecida aos pais de crianças com dificuldade de comunicação. O “*ComAlong Toddler*” consiste em um curso para pais de 5 sessões, realizado em grupo, com duas visitas domiciliares e ensino de ambiente aprimorado e CAA multimodal. Os resultados sugeriram que os pais apreciam e aprendem melhor com as intervenções precoces, alinhadas com as práticas centradas na família.

Stadskleiv (2017) buscou analisar as experiências de um grupo de pais em uma unidade de habilitação de um hospital, e envolveu cinco famílias de crianças usuárias de CAA. O estudo concluiu que as crianças se beneficiam não apenas com o auxílio dos pais em novos conhecimentos, mas também das intervenções implementadas através de uma combinação de discussões e ensino, que resultaram em aumentar a competência e a confiança dos pais perante o uso de CAA.

Singh e colaboradores (2017) relataram a percepção de pais com especificidades, no povo malaio. Até o presente momento, há informações limitadas sobre o uso de CAA por crianças na Malásia ou a opinião dos pais sobre o seu uso. Para isso, 12 pais de crianças com Transtorno do Espectro Autista e

Paralisia Cerebral foram envolvidos em entrevistas individuais semiestruturadas. Os pais relataram que o uso de CAA teve impacto positivo com seus filhos, mas que enfrentam desafios relacionados à criança, aos ambientes e ao próprio sistema, bem como a falta de tempo e apoio.

Reconhecendo que o sistema familiar é o eixo primário na contribuição para o desenvolvimento, a educação e a inclusão dos seus membros, este estudo corrobora com a ideia que é imprescindível que os pais ou os cuidadores tenham uma participação ativa na implementação da CAA.

Estudos que fomentem a discussão profissional sobre o uso de CAA

Mandak e Light (2018) utilizaram um grupo focal on-line para examinar as crenças e práticas de fonoaudiólogos escolares que atenderam crianças com necessidades complexas de comunicação em relação à prestação de serviços centrados na família. Todos os fonoaudiólogos relataram estar insatisfeitos com a atual prestação de serviços, pois afirmaram que existe uma lacuna entre o reconhecimento da importância dos serviços centrados na família e da prática real na prestação de serviços. Alguns fonoaudiólogos relataram que os desejos das famílias por dispositivos alternativos de CAA não estavam alinhados com as recomendações profissionais.

Snodgrass e Meadan (2018), por meio de um desenho experimental de caso único entre a família e a escola, relataram que a intervenção não foi suficiente para superar barreiras contextuais e apoiar a instrução contínua dos adultos ao nível necessário que promova uma comunicação independente da criança com uso de CAA. O estudo afirma que é necessária uma investigação permanente para orientar a forma como alguns princípios podem ser aplicados às competências, aos sistemas de CAA e aos contextos do indivíduo com dificuldade de comunicação.

Para prestar serviços centrados na família, os profissionais devem adquirir e demonstrar competências específicas com esse público, reconhecendo que os familiares devem poder participar da tomada de decisão pois conhecem melhor as necessidades dos seus filhos (Goldbart; Marshall, 2004).

Conclusão

O objetivo deste estudo buscou analisar, por intermédio de uma revisão sistemática, as relações entre a prática centrada na família e a CAA, na literatura internacional. Notou-se através das publicações, que os estudos realizados relacionam essas temáticas e compreendem que a temática familiar é de extrema importância na implementação e na intervenção na área da CAA.

É importante salientar que, os estudos nesta revisão foram categorizados a fim de estabelecer uma articulação sobre os temas mais recorrentes, mas, se enquadrar nas categorizações não anulam que os conteúdos existam de uma forma geral nas pesquisas.

No geral, os assuntos abordados nos estudos centraram-se nas práticas centradas na família e basearam-se na teoria de sistemas familiares. Portanto, quando relacionado com a CAA, endossam a importância da participação familiar para o uso dos sistemas e recursos implementados. Por fim, ressalta-se que resultados positivos podem ser identificados quando as famílias têm oportunidades de participação, comunicando preocupações e prioridades ao longo do processo (Cress, 2004; Jones; Angelo; Kokoska, 1998; Meder; Wegner, 2015). Kron *et al.* (2018) estendeu-se sobre a descrição dos tipos de famílias

existentes, de contextos sociais que permeiam a relação da família com a sociedade e dos tipos de raças e crenças que culturalmente influenciam na construção do ser individual e coletivo. Abordar essas questões, afunilam ainda mais as decisões que precisam ser tomadas no uso CAA e assumem a família como eixo primário na relação com o mundo.

Conclui-se, portanto, que nas análises realizadas, houve uma interlocução entre indivíduo com necessidades complexas de comunicação, família e profissionais. Essa interlocução considerou a família como base primordial para eficácia do recurso e apontou a importância da qualificação e orientação profissional.

Como limitações do estudo, pode-se citar a quantidade de estudos realizados e publicados. Sugere-se que sejam realizados mais estudos em campo e pesquisas em outras bases de dados para contribuir com a discussão.

Referências

- BEUKELMAN, David. R. MIRENDA, Pat. Supporting children and adults with complex communication needs. **Augmentative and alternative communication**. Baltimore, MD:Brookes, 2013.
- CALCULATOR, Stephen N. Parents. “Reports of Patterns of Use and Exposure to Practices Associated with AAC Acceptance by Individuals with Angelman Syndrome”, **Augmentative and Alternative Communication**, 29(2): 146–158, 2013; 29(2): 146–158, 2013.
- Cress, 2004
- FÄLDT, Anna *et al.* “All of a sudden we noticed a difference at home too”: parents’ perception of a parent-focused early communication and AAC intervention for toddlers, **Augmentative and Alternative Communication**, DOI: 10.1080/07434618.2020.1811757, 2020.
- FERREIRA, Grace Cristina. *Programa de educação familiar continuada em linguagem: orientações a pais de crianças com atrasos globais do desenvolvimento*. 2006. 165 f. **Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, 2006**. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/91247>>. Acesso em 10 set.2023
- FERREIRA-DONATI, Grace Cristina; DELIBERATO, Débora. *Questionário de necessidades de informação em linguagem e comunicação alternativa (QNILCA-F) - Versão para família*. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 23, n. 1, p. 53-66, 2017. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/178859>>. Acesso em 03 jun. 2023
- FJELDVANG, Ragnhild Therese *et al.* Measuring impact of augmentative and alternative communication interventions: adapting the family impact of assistive technology scale for augmentative and alternative communication (FIATS-AAC-No) for use in Norway, **Augmentative and Alternative Communication**, 39:3, 170-180, DOI: 10.1080/07434618.2023.2170276, 2023.
- GOLDBART, Juliet. MARSHALL, Julie. “Empurra e puxa” os pais de crianças que usam CAA. **Comunicação Aumentativa e Alternativa**, 20,194-208, DOI: 10.1080/07434610400010960, 2004.
- JONES, Sheila., ANGELO, Dianne. KOKOSKA, Stephen. Fatores de stress e apoios familiares: Famílias com crianças que utilizam tecnologia de comunicação aumentativa e alternativa. **Jornal de Desenvolvimento da Comunicação Infantil**, 20, 37 – 44, 1998.

- KRON, Amie T. *et al.* Construct validity of the family impact of assistive technology scale for augmentative and alternative communication, **Augmentative and Alternative Communication**, DOI: 10.1080/07434618.2018.1518993, 2018.
- KULKARNI, Saili S. PAMAR, Jessica. Culturally and linguistically diverse student and family perspectives of AAC, **Augmentative and Alternative Communication**, 33:3, 170-180, DOI: 10.1080/07434618.2017.1346706, 2017.
- MANDAK, Kelsey. LIGHT, Janice. Family-centered services for children with complex communication needs: the practices and beliefs of school-based speech-language pathologists, **Augmentative and Alternative Communication**, DOI: 10.1080/07434618.2018.1438513, 2018.
- MANDAK, Kelsey *et al.* Bridging the gap from values to actions: a family systems framework for family-centered AAC services, **Augmentative and Alternative Communication**, DOI: 10.1080/07434618.2016.1271453, 2017.
- MARCONI, Marina de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 5a ed. São Paulo: Atlas; 2003.
- MCNAUGHTON, David. *et al.* Building capacity in AAC: A person-centred approach to supporting participation by people with complex communication needs, **Augmentative and Alternative Communication**, DOI: 10.1080/07434618.2018.1556731, 2019.
- MEDER, Allison. WEGNER, Jane R. iPads, Mobile Technologies, and Communication Applications: A Survey of Family Wants, Needs, and Preferences, **Augmentative and Alternative Communication**, 31(1): 27–36, DOI: 10.3109/07434618.2014.995223, 2015.
- NUNES, Leila Regina d'Oliveira de Paula. Linguagem e Comunicação Alternativa: Uma introdução. *In*: L.R. Nunes (org). **Favorecendo o desenvolvimento da comunicação em crianças e jovens com necessidade educacionais especiais**. Rio de Janeiro: Dunya. 2003. p. 1-13.
- ROMANO, Nátaí; CHUN, Regina Yu Shon. *Comunicação Suplementar e Alternativa na percepção de familiares e fonoaudiólogos: facilitadores e barreiras*. **CODAS [online]**. 2018, v. 30, n. 4. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2317-1782/20162017138>> Acesso em 04ago. 2023
- SINGH, Susheel Joginder *et al.* Reflections of Malaysian parents of children with developmental disabilities on their experiences with AAC, **Augmentative and Alternative Communication**, DOI: 10.1080/07434618.2017.1309457, 2017.
- SNODGRASS, Melinda. MEADAN, Hedda. A boy and his AAC team: building instructional competence across team members, **Augmentative and Alternative Communication**, DOI: 10.1080/07434618.2018.1491059, 2018.
- STADSKLEIV, Kristine. Experiences from a support group for families of preschool children in the expressive AAC user group, **Augmentative and Alternative Communication**, DOI: 10.1080/07434618.2016.1276960, 2017.
- RYAN, Stephen E. *et al.* Responsiveness of a parent-reported outcome measure to evaluate AAC interventions for children and youth with complex communication needs, **Augmentative and Alternative Communication**, DOI: 10.1080/07434618.2018.1520296, 2018.

Apoio: O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES).