

A AUSÊNCIA DA FALA INFLUENCIA A MASTIGAÇÃO E A DEGLUTIÇÃO?*

Does the absence of the speech influence chewing and deglutition?

DANIELLA DOWE DOS SANTOS PANIAGO ⁽¹⁾

MÁRCIA SOARES DE PAULA ⁽¹⁾

RESUMO

Objetivo: determinar se a ausência da fala causa alterações na mastigação e deglutição. **Métodos:** avaliação da mastigação e deglutição em 20 crianças com perda auditiva neurosensorial severa e/ou profunda, sem fluência da fala e 20 crianças ouvintes com desenvolvimento normal de fala, de ambos os sexos, com idades entre 4 e 6 anos. **Resultados:** das crianças surdas, 65% apresentaram inadequação na mastigação e 30% apresentaram inadequação na deglutição. Quanto às crianças falantes, 40% apresentaram mastigação e deglutição inadequadas. **Conclusão:** Embora a diferença não tenha sido estatisticamente significativa, as crianças surdas apresentaram mastigação inadequada com maior frequência do que as crianças falantes. A ausência de uma das funções do sistema estomatognático não influenciou nas demais funções.

DESCRITORES: Distúrbios da fala; Mastigação; Deglutição; Perda auditiva neurosensorial; Surdez; Sistema estomatognático; Criança

INTRODUÇÃO

O sistema estomatognático é definido como um complexo de estruturas classificadas em estáticas e dinâmicas que se relacionam fisiologicamente e atuam conjuntamente por controle do sistema nervoso, desempenhando as funções de sucção, mastigação, deglutição, respiração e fala ⁽¹⁻⁶⁾.

É reconhecida a interferência negativa que qualquer alteração em das funções realizadas por este sistema exerce sobre as demais e suas estruturas, pois para que tais funções ocorram apropriadamente, é preciso que a mesma e suas partes integrantes, em sua morfofisiologia estejam íntegras ⁽⁶⁻⁷⁾. Tal sistema pode sofrer modificações em seu desenvolvimento ósseo e/ou muscular devido a estímulos motores e de pressão ou mesmo à falta de estímulos ⁽⁷⁻⁸⁾. Além disso, já se tem o conhecimento da influência que a alimentação exerce positiva ou negativamente sobre o crescimento facial, as funções e os órgãos fonoarticulatórios (lábios, bochechas e língua) ^(1,3,4,9-10).

O homem, quando se vê privado da possibilidade de utilizar a palavra enquanto função é um deficiente. Dentre as causas que podem levar o indivíduo a não realizar a função da fala, está a surdez, impedindo o mesmo de adquirir naturalmente a língua oral da comunidade na qual está inserido, como os indivíduos ouvintes desta mesma comunidade, devido a lesão sensorial ⁽¹¹⁻¹²⁾.

Estando os componentes funcionais da fala, formando uma cavidade que se estende desde os pulmões até os lábios, submetidos a complexos mecanismos neuromusculares e em sinergia funcional, sabe-se que a forma desta cavidade pode variar consideravelmente pelos movimentos dos órgãos que a integram ⁽¹³⁾.

São as funções da mastigação, deglutição e fonação que remodelam a articulação temporomandibular (ATM). Isto acontece mais intensamente ao redor dos 6 anos, marcado pelo início da troca de dentes e, posteriormente, quando o padrão mastigatório já está adulto, aos 12 anos ⁽¹⁴⁾.

O correto alinhamento dos arcos dentários tem grande importância na análise global da saúde oral e este é determinado não só pela posição dos dentes dentro dos alvéolos, mas também pela ação da musculatura perioral e intra-oral, das funções orais (mastigação, deglutição e fonação), das ATMs e das parafunções ⁽¹⁵⁾.

*Instituição de Origem - Universidade Católica Dom Bosco - UCDB - Campo Grande / MS.

¹Especialização em Motricidade Oral pelo Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica (CEFAC)

Considera-se fato que, ao menos parcialmente, padrões de crescimento da face são dependentes dos efeitos funcionais (musculares) e dentários ⁽¹⁶⁾. Embora o desenvolvimento se inicie na fecundação e as diferenças sejam determinadas geneticamente, o meio ambiente pode modificar seu crescimento e desenvolvimento.

Na etiologia da má oclusão, dentre os fatores ambientais, encontra-se na literatura ortodôntica, a função comprometida dos órgãos fonoarticulatórios que são os mesmos utilizados para as funções de repouso neuromuscular, respiração, deglutição e fala ⁽¹⁷⁻¹⁸⁾.

E a fonoarticulação enquanto função desse sistema é objeto de muitos estudos devido à estreita relação forma e função ⁽¹⁹⁾.

As discrepâncias de posicionamento dos dentes com relação à parte esquelética (maxila e mandíbula) e destas entre si, além de caráter hereditário, podem ser determinadas pela ação muscular, por hábitos ou por uma anormalidade das funções, entre elas a fonação, já que o osso reage a todo tipo de pressão exercida sobre ele ⁽²⁰⁾.

Os músculos linguais são parte fundamental de qualquer das funções bucais. A língua tem participação fundamental para a deglutição fisiológica e para a fonação normal e essas são as atividades capazes de indicar as alterações funcionais da língua ⁽²¹⁾.

A articulação dos sons é dependente da presença e da posição dos dentes, da posição da língua e sua capacidade de se movimentar, além da movimentação dos lábios e bochechas ⁽¹⁾.

Alguns estudos estabelecem a relação da motricidade oral e voz e associam funções ou movimentos dos órgãos fonoarticulatórios à produção fonatória ⁽²²⁾.

Outros comprovam a relação interdependente do aparelho fonador e do sistema sensorio motor oral em suas relações anatômicas e fisiológicas ⁽²³⁾. Além dos fatores de desenvolvimento do organismo, o uso do aparelho fonador também irá esculpi-lo, desenvolvendo os órgãos de acordo com os fonemas mais usados ⁽²⁴⁾.

Mesmo utilizando órgãos que pertencem a outros sistemas do organismo, desde o nascimento o bebê já começa a se preparar para a função da fala. A articulação dos sons está vinculada às outras funções, ao desenvolvimento e maturação do sistema estomatognático ⁽³⁾.

Constantemente encontra-se na literatura, a relação entre as funções estomatognáticas e os prejuízos que a alteração ou distúrbio que alguma delas pode trazer para fala ⁽²⁵⁾. Também pode ser verificado que uma alteração em qualquer uma das estruturas ou nos movimentos de que participam, pode levar a um desequilíbrio generalizado de todo o sistema, pois a ação se faz de forma conjunta e harmônica, mesmo que tais componentes não sejam especializados em determinada função ⁽²⁶⁾.

A fala correta é realizada com movimentos verticais controlados, ausência de movimentos laterais e controle motor fino.

Desvios na habilidade motora levam a distúrbios articulatorios e estes, estão associados a desordens craniomandibulares ⁽¹⁴⁾.

Detectar a presença de desequilíbrios musculares e funcionais que possam interferir negativamente no sistema estomatognático é o que objetiva a avaliação fonoaudiológica e assim, verificar a possibilidade da contribuição do fonoaudiólogo para atenuar ou extinguir o problema. A avaliação deverá ser ampla e detalhada, já que uma alteração pode existir secundária a padrões morfológicos ou o contrário, problemas dento-esqueléticos e até articulares podem ser influenciados por músculos modificados devido à hiper ou a hipofunção ⁽²⁷⁾.

A motivação para a realização desta pesquisa surgiu-nos a partir de observações de alterações do sistema estomatognático em indivíduos deficientes auditivos sem fluência da linguagem oral. Referências sobre a ausência da oralidade foram encontradas em literatura específica sobre autismo e paralisia cerebral.

Não elencamos as mesmas, pelo fato de não relacionarmos as alterações de fala e linguagem aos problemas de motricidade oral.

Sendo assim, o objetivo desta pesquisa é determinar se a ausência da função da fala é fator causal de alterações nas demais funções estomatognáticas, em especial na mastigação e na deglutição.

■ MÉTODOS

Participaram do presente estudo dois grupos:

Grupo 1: constituído de 20 crianças de ambos os sexos, com idade entre 4 e 6 anos, com perda auditiva neurossensorial severa e/ou profunda, sem fluência na linguagem oral, atendidos no Centro Estadual de Atendimento ao Deficiente da Audiocomunicação – CEADA, na cidade de Campo Grande / MS, região central do Brasil, no período de outubro do ano de 2002 a abril do ano de 2003.

Grupo 2 (grupo controle): constituído de 20 crianças de ambos os sexos, na faixa etária entre 4 e 6 anos, ouvintes e com desenvolvimento de linguagem e fala normais, estudantes do Centro de Educação Infantil – CEINF, mantido pela prefeitura, na mesma cidade e no mesmo período. A escolha de crianças dos CEINF para formar o grupo controle, deveu-se ao fato de as mesmas receberem o mesmo tipo de alimentação principal dos estudantes avaliados no CEADA, já que estas, também cursam o CEINF em período alternado.

Através da avaliação dos prontuários das crianças com surdez, foram excluídas de nossa casuística, as crianças com antecedentes positivos de traumas da face, ausência de integridade mental e síndromes.

Do grupo controle, foram excluídas as crianças que já tinham sido submetidas a tratamento fonoaudiológico, segundo informação colhida através de entrevista com os pais.

Os grupos foram avaliados após assinatura do Consentimento pós-informado elaborado para as crianças do CEADA e o CEINF (Anexos 1 e 2) pelo responsável, em sala contendo pelo menos 1 (uma) mesa e cadeiras, no próprio CEADA e CEINF. A primeira avaliação foi da saúde dentária, tendo sido excluídos ainda, crianças com graves comprometimentos. Nas crianças não excluídas foi aplicado o restante da avaliação do protocolo fonoaudiológico elaborado especificamente para esse fim.

Para a avaliação Fonoaudiológica, foi utilizado toalha de papel descartável, lanterna, luva de látex descartável, espátula de madeira descartável, espelho milimetrado para verificar aeração nasal, descartando uma possível obstrução mecânica e manutenção de respiração oral, copo transparente descartável, pão francês, água mineral natural e paquímetro.

Foi considerada como inadequada a deglutição que apresentou projeção lingual na observação do fundo do copo transparente, se a criança não apresentava alterações oclusais evidentes, contração de mentual, interposição do lábio inferior, movimento de cabeça, ruído além de resíduos na cavidade oral após deglutir ⁽²⁸⁾.

Considerou-se como inadequada a mastigação unilateral, a ausência de oclusão labial, amassamento do alimento além da presença de ruídos que deixa aparente a deficiência de toda a musculatura mastigatória ⁽²⁹⁾.

Selecionamos a faixa etária entre 4 e 6 anos pelo fato da criança aos 4 anos de idade já apresentar um padrão mastigatório aperfeiçoado e que provavelmente se tornará gradativamente mais próximo do adulto ⁽⁵⁾.

Na avaliação de mastigação utilizamos o pão francês, pois o mesmo favorece a visualização e não causa atipias erroneamente, além de ter uma boa aceitação por parte das crianças ⁽³⁰⁾.

Para a análise da deglutição foi utilizada a técnica do fundo do copo transparente, acreditando ser esta de fácil visualização e sem instigação física, não alterando a função.

Ética: a presente pesquisa foi avaliada pelo Comitê de Ética e Pesquisa do CEFAC – Centro de Especialização em Fonoaudiologia Clínica com o nº 096/02, tendo sido aprovada como sem risco e com necessidade de consentimento pós-informado.

Estatística: para a análise do estudo em questão, foi utilizado teste estatístico denominado Distribuição do X^2 (Qui-quadrado), devido as variáveis deste estudo serem qualitativas. Adotou-se um nível de significância $\alpha = 5\%$ (probabilidade de aceitar ou não uma hipótese) e 1 grau de liberdade, resultando num valor X^2_t (valor tabelado do Qui-quadrado) = 3,84. Para concluir sobre as hipóteses, comparou-se X^2_c (valor calculado do Qui-quadrado) com X^2_t . Adotou-se como primeira hipótese H_1 , que não existe diferença estatística entre os grupos e, como segunda hipótese, H_2 , que existe diferença entre os grupos.

RESULTADOS

Quanto à variável mastigação, das crianças surdas avaliadas (GI), 65% (13 de 20) apresentaram tipo inadequado e 35% (7 de 20) apresentaram tipo adequado. Das crianças falantes normais (GII), 40% (8 de 20) apresentaram tipo inadequado e 60% (12 de 20) tipo adequado, com $X^2_c = 2,5$, aceitando H_1 , isto é, não existe diferença estatística entre os grupos.

Em relação à variável deglutição, GI apresentou 30% (6 de 20) de indivíduos com esta função inadequada e 70% (14 de 20) adequada. GII apresentou 40% (8 de 20) com tipo inadequado de deglutição e 60% (12 de 20) adequado, com $X^2_c = 0,439$, também aceitando H_1 .

DISCUSSÃO

Não foram apresentadas diferenças significativas, no que se refere às alterações das funções estomatognáticas, entre as crianças surdas e falantes normais. Isto pode ser explicado pelo fato do sistema estomatognático apresentar plasticidade que o possibilita desenvolver padrões adaptativos ⁽⁶⁾ e os distúrbios funcionais deste sistema terem origem multifatorial ⁽³¹⁾.

Sabe-se também que muitos indivíduos podem apresentar alterações e não atentarem para a evolução desses sinais, pois as pessoas têm capacidades individuais de se adaptarem a condições menos favoráveis com tolerância fisiológica e estrutural dos elementos deste sistema ⁽³²⁾ ou, além disso, tal alteração não ser prioritária a outra já existente.

Se as necessidades funcionais do sistema estomatognático abrangem as funções da respiração, sucção, mastigação, deglutição e fala e estas são interdependentes ^(6,7,26), a ausência de uma delas com privação de estímulos não influenciaria as outras, assim como o funcionamento alterado de uma delas acarreta conseqüências às demais?

O véu palatino é a estrutura que separa a cavidade oral da nasal e é responsável pelo fechamento velofaríngeo adequado, resultante da ação muscular do palato e da faringe, formando um esfíncter necessário para o controle do ar na fonação e articulação e também sopro, sucção e deglutição ⁽³³⁾. Dentre as causas da falha no fechamento do esfíncter velofaríngeo pode estar a etiologia funcional ⁽³⁴⁾, merecendo uma investigação mais detalhada, pois tal procedimento muitas vezes é solicitado porque a alteração está aparente na voz do indivíduo e que muitas vezes não é avaliada no deficiente auditivo não fluente na linguagem oral.

A intervenção fonoaudiológica na surdez infantil prioriza a linguagem do indivíduo, a leitura e a escrita, bem como a seleção e adaptação de aparelhos auditivos e acessórios e a reabilitação. Não se pode considerar satisfatória a redução da avaliação clínica nesses pacientes quanto ao sistema estomatognático e suas funções e a propriocepção, que necessita de estímulo adequado e intensidade para ser excitado ⁽³⁾.

A perda auditiva ocasiona atraso de linguagem, dificuldades de aprendizagem, em alguns casos, distúrbios de compor-

tamento, prejuízos na fala e alteração da voz. A maioria dos pais de crianças surdas em atendimento fonoaudiológico conhece muito pouco sobre essa profissão e sua ampla atuação para que seus filhos desenvolvam os potenciais que a surdez situa.

Dentre outros assuntos abordados em um projeto desenvolvido em uma escola especial para deficientes auditivos, um deles foi à orientação sobre hábitos orais, crescimento e desenvolvimento da musculatura orofacial, cuja integridade é fundamental para os sons da fala e para as demais funções do sistema estomatognático⁽³⁵⁾.

Apesar de não ter sido possível comprovar estatisticamente a influência direta da ausência da fala no sistema estomatognático contrariando a observação clínica, esperamos que esta pesquisa seja um primeiro passo para uma maior valorização do aspecto motricidade oral no deficiente auditivo.

CONCLUSÕES

O presente estudo permitiu concluir que:

- As crianças surdas apresentaram maior número (13 de 20) de mastigação inadequada do que as crianças falantes (8 de 20), embora a diferença não tenha sido significativa estatisticamente.
- Em relação à deglutição, a diferença não foi significativa.
- Embora a literatura relate que as funções estomatognáticas apresentam interdependência, a ausência de uma delas não influenciou significativamente nas outras.

Estes dados colaboram para estudos futuros com amostra mais significativa, já que não foi encontrada referência semelhante na literatura, que enriqueça a relação entre as diferentes especialidades de Fonoaudiologia e para que o fonoaudiólogo tenha uma visão sistêmica do paciente, com uma avaliação mais completa do mesmo.

ABSTRACT

Purpose: to determine if the absence of speech causes alterations in chewing and deglutition. **Methods:** It was evaluated chewing and deglutition in 20 children with severe and/or deep neurosensorial auditory loss without speech fluency and 20 listener children with normal speech development, both gender, aged from 4 to 6 years old. **Results:** from the deaf children, 65% showed inadequate chewing and 30% showed inadequate deglutition. As regards to the talkative children, 40% showed inadequate chewing and deglutition. **Conclusion:** Although the difference has not been statistically significant, the deaf children showed inadequate chewing with higher frequency than the talkative children. The absence of one of the functions of the oral system did not influence in the other functions.

KEYWORDS: Speech disorders; Mastigation; Deglutition; Hearing loss, sensorineural; Deafness; Stomatognathic system; Child

REFERÊNCIAS

1. Marchesan IQ. Motricidade oral: visão clínica do trabalho fonoaudiológico integrado com outras especialidades. São Paulo: Pancast; 1993. 70p.
2. Nicolosi L, Harryman E, Kresheck J. Vocabulário dos distúrbios da comunicação: fala, linguagem e audição. 3ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1996. 467p.
3. Tanigute CC. Desenvolvimento das funções estomatognáticas. In: Marchesan IQ, organizadora. Fundamentos em fonoaudiologia: aspectos clínicos da motricidade oral. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 1998. p.1-6.
4. Feres MA. Componentes do aparelho estomatognático. In: Petrelli E, coordenador. Ortodontia para fonoaudiologia. São Paulo: Lovise; 1994. p.39-53.
5. Gomes ICD, Proença MG, Limongi SCO. Avaliação e terapia da motricidade oral. In: Ferreira LP, Barros MCPP, Gomes ICD, et al. Temas de fonoaudiologia. 6ª ed. São Paulo: Loyola; 1996. p.61-119.
6. Bianchini EMC. A cefalometria nas alterações miofuncionais orais: diagnóstico e tratamento fonoaudiológico. 4ª ed. Carapicuíba: Pró-Fono; 1998. 107p.
7. Marchesan IQ. Distúrbios miofuncionais orofaciais na infância. [Acesso em 3 jun 2002]; Disponível em URL: <http://www.cefac.br/library/artigos/eb77459a8d74e56c6dd26of64f410d15.pdf> ref. Não localizada
8. Gonçalves TC, Almeida ECS, Fujinaga CI, Trawitzki LVV, Mestriner-Júnior W. A sucção e o desenvolvimento do sistema estomatognático: algumas considerações. Fono Atual 2001;5(18):48-53.
9. Spinelli VP, Massari IC, Trenche MCB. Distúrbios articulatorios. In: Ferreira LP, Barros MCPP, Gomes ICD,

- et al. Temas de fonoaudiologia. 6ª ed. São Paulo: Loyola; 1996. p.123-97. ok livro conferido (nomes em vermelho não relacionados Dedalus)
9. Marchesan IQ. Uma visão compreensiva das práticas fonoaudiológicas: a influência da alimentação no crescimento desenvolvimento craniofacial e nas alterações miofuncionais. São Paulo: Pancast; 1998. 238 p.
 10. Mello EBS. Educação da voz falada. 3ªed. São Paulo: Atheneu; 2000. 356 p. ok livro conferido – 3ª ed. = 1988
 11. Goldfeld M. Surdez. In: Goldfeld M, organizadora. Fundamentos em fonoaudiologia: linguagem. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 1998. p. 69-83.
 12. Juárez A. Intervenção fonoaudiológica na surdez infantil. In: Peña-Casanova J. Manual de fonoaudiologia. 2ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1997. p.156-76.
 13. Felício CM. Fonoaudiologia nas desordens temporomandibulares: uma ação educativa – terapêutica. São Paulo: Pancast; 1994. 179p.
 14. Saueressig NS. Análise da simetria da arcada dentária superior relacionada com as articulações temporomandibulares. JBA 2001; 1(2):95-104. ref. não localizada
 15. Bergersen EO, DDS, MDS. Indicações de procedimentos para o guia de erupção e o uso do aparelho Nite-Guide dos 4 aos 6 ½ anos de idade. J Bras Ortodon Ortoped Facial 1999; 4:443-55.
 16. Fritscher A, Araújo DF, Oliveira FAM, Oliveira MG. Considerações sobre oclusão e maloclusão na criança. Rev ABO Nac 1998; 6:89-94.
 17. Moraes-Baldrighi SEZ, Silva Filho OG. Alterações da fisiologia bucal atribuídas à expansão rápida da maxila. J Bras Fonoaudiol 2002; 3(10):60-6.
 18. Tomé MC, Guedes ZCF, Silva AMT, Cechela C. Estudo da ocorrência de alterações da deglutição e da oclusão dentária em crianças com queixa de falar errado. Pró-Fono 1998; 10:61-5.
 19. Hanson ML, Barrett RH,. Fundamentos da miologia orofacial. Rio de Janeiro: Enelivros; 1995.399p.
 20. Pacheco F, Miranda FM, Ruellas ACO. Importância do comportamento lingual no diagnóstico e tratamento precoces e na prevenção em ortodontia. J Bras Fonoaudiol 2000; 1(5):23-7.
 21. Behlau M, Pontes P. Avaliação e tratamento das disfonias. São Paulo: Lovise; 1995. 312p.
 22. Silva HG. Distúrbios orais miofuncionais em indivíduos com disfonia funcional. J Bras Fonoaudiol 2001; 2(7):143-48.
 23. Behlau MS. Voz: identidade intransferível. Dialogo Médico 1996; 11(5):60-1.
 24. Barbosa JF, Bohnen AJ, Fritsch RF, Reche R. Investigação sobre a presença de sinais e sintomas da síndrome do respirador bucal em crianças de 1ª a 4ª série do ensino fundamental. Fono Atual 2001; 5(18):35-43.
 25. Douglas CR. Fisiologia geral do sistema estomatognático. In: Douglas CR, organizador. Tratado de fisiologia aplicada as ciências da saúde. São Paulo: Robe editorial; 1994. p.833-44.
 26. Bianchini EMG. Avaliação fonoaudiológica da motricidade oral - distúrbios miofuncionais orofaciais ou situações adaptativas. Rev Dent Press Ortoped Ortoped Facial 2001; 6:73-82.
 27. Marchesan IQ. Deglutição – diagnóstico e possibilidades terapêuticas. In: Marchesan IQ, organizadora. Fundamentos em fonoaudiologia: aspectos clínicos da motricidade oral. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 1998. p. 51-8.
 28. Altmann EB. Deglutição atípica. In: Kudo A, coordenadora. Fisioterapia, fonoaudiologia e terapia ocupacional em pediatria. São Paulo: Sarvier, 1990. p.116-31.
 29. Junqueira P. Avaliação miofuncional. In: Marchesan IQ, organizadora. Fundamentos em fonoaudiologia: aspectos clínicos da motricidade oral. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 1998. p.13 -21.
 30. Hernández RC, Abalo RG, Martín FC. Associação das variáveis oclusais e a ansiedade com a disfunção temporomandibular. JBA 2001; 1:134-7.
 31. Camparis CM, Buso L, Souza Junior JÁ, Mansour DJ. Hábitos parafuncionais e desordens temporomandibulares: relação entre a frequência de alguns hábitos e sinais e sintomas de DTM. JBA 2001; 1:213-9.
 32. Vieira Filho JG, Ourique SAM. Deglutição atípica e as desordens craniomandibulares. JBA 2001; 1(2):142-6.
 33. Martins PN. Inadequação velofaríngea e fissura submucosa – contribuição à prática fonoaudiológica. J Bras Fonoaudiol 2000; 1(2):41-6.
 34. Boone DR & McFarlane SC. Voz e a terapia vocal. 5ªed. Porto Alegre: Artes médicas; 1994. 300 p.
 35. Lima LK, Soncini F, Laschuk E, Brusamolín ME. Atuação fonoaudiológica com um grupo de pais de crianças surdas. Fono atual 2000; 3(14):28-31.

RECEBIDO EM: 20/01/03

ACEITO EM: 10/05/03

Endereço para correspondência:

Rua Piratininga, 652 CEP:79020-240 Campo Grande - MS

Fone: (67) 321-1798

E-mail: dpaniago@terra.com.br