



IX Congresso de Ensino,
Pesquisa e Extensão da UEG



Estudo Rovibracional de Sistemas Diatômicos Endoédricos em Fulerenos C60 e C70

Emilly Soares de Araújo Adorno Silva^{1*} (IC), Luciano Ribeiro¹ (PQ)

¹Grupo de Química Estrutural e Teórica de Anápolis, Câmpus Central – Anápolis CET, Universidade Estadual de Goiás,
e-mail: emilly.silva@aluno.ueg.br

Palavras-chave: DFT, Energia, Fulereo, Endoédrico, C60, C70

Neste trabalho, buscamos encontrar a energia de interação dos fulerenos C60 e C70 endoédricos. Foi utilizado o método teoria do funcional da densidade. Encontrar as interações é de grande importância já que conecta os universos atômico molecular e macroscópico. Pensando num comportamento eletrônico, os fulerenos possuem influência de um grau de liberdade vibracional no transporte de energia. Uma curva de energia potencial foi obtida entre a interação de núcleos. Obtivemos a curva de energia potencial da interação de diátomos H_2^+ e Li_2 endoédricos a fulerenos C60 e C70.

Introdução

Os fulerenos (KROTO, H., 1993; KROTO, H. W., 1987) constituem uma classe de nanomoléculas esferoidais estáveis formadas exclusivamente por átomos de carbono. Ao contrário das outras formas alotrópicas de carbono, como grafite, diamante e nanotubos (MORINAKA *et al.*, 2017a, b), os fulerenos são uma forma molecular de carbono. Até hoje, oito fulerenos estáveis já foram isolados em quantidades significativas, sendo os mesmos denominados [60-*Ih*], [70-*D5h*], [76-*D2*], [78-*D3*], [78-*C2v(I)*], [78-*C2v(II)*], [84-*D2(IV)*] e [84-*D2d(II)*] em função do número de carbonos que os formam, do grupo pontual de simetria da molécula e do número do possível regioisômero. Os fulerenos possuem uma estrutura fechada altamente



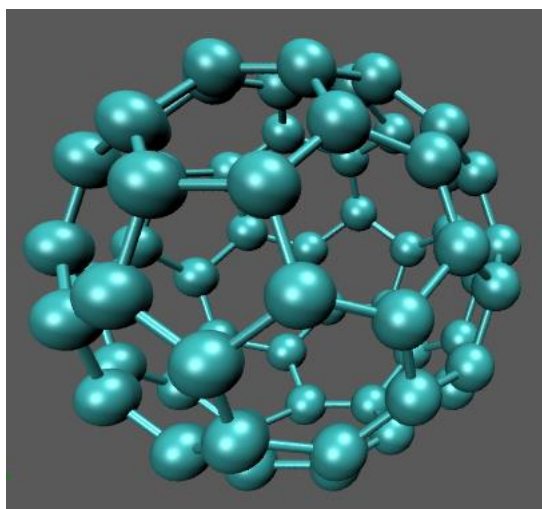
simétrica. Os fulerenos têm um peso molecular exato e se comportam como uma molécula.

A Fig. 1a apresenta um fullereno C₆₀ (KHAN; AHMAD; AHMAD, 2020; KROTO, H., 1993; KROTO, H. W. *et al.*, 1985) é uma forma molecular de carbono na qual, os átomos se dispõem nos vértices dos hexágonos e pentágonos da estrutura molecular. Com 120 operações de simetria, a molécula do C₆₀ apresenta a maior simetria do grupo dos fulerenos. No fullereno, os hexágonos não apresentam a estrutura de anéis aromáticos, pois a presença dos pentágonos localiza as ligações duplas no hexágono. Uma regra nesse tipo de estrutura é que os pentágonos são cercados por cinco hexágonos, de forma que a ligação C = C aconteça apenas entre átomos de hexágonos adjacentes, reduzindo assim o stress da molécula e aumentando sua estabilidade (regra do pentágono isolado).

A Fig. 1b apresenta um fullereno C₇₀ (ARBOGAST; FOOTE, 1991; BENN; WESTERHOFF; HERCKES, 2011; VON CZARNOWSKI; MEIWES-BROER, 1995; ZOPE, 2007), moléculas compostas por 70 átomos de carbono, apresentam simetria disforme, mais irregular quando comparados ao C₆₀. (Silva, et al., 2017; Pereira, 2011). Este é o segundo fullereno mais abundante, a partir do que foi falado sobre a simetria dos fulerenos C₆₀ e C₇₀ o ponto de partida pode ser considerado esperado para fulerenos maiores e menos simétricos e derivados de outros fulerenos. Existe claramente uma diferença entre o C₆₀ considerando suas orbitais moleculares a partir de cálculos: Independes da ordem de energia, que indicam uma baixa excitação de elétrons em C₇₀ que dão origem aos dipolos excitados em estado de simetria.



a)



b)

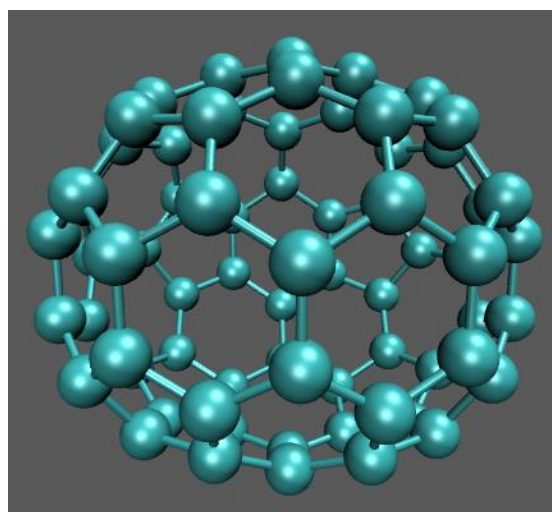


Figura 1 - Representação tridimensional de um fulereno a) C60 e b) C70.

O modelo rovibracional (CUNHA *et al.*, 2014; DA CUNHA *et al.*, 2014; WILIAM *et al.*, 2014) baseado no modelo do oscilador harmônico, e um possível tratamento que pode ser utilizado usando o código Morse partindo-se do tratamento de rotações. No entanto, ainda não se encontra na literatura trabalhos que tratam os cálculos das energias constantes rovibracionais espectroscópicas dessas moléculas de forma teórica. Devido a esse fato com o objetivo de se desenvolver uma aplicabilidade da técnica utilizada para cálculo de energias e constantes rovibracionais espectroscópicas para sistemas moleculares (Machado *et al.*, 2012; Silva *et al.*, 2017).

O objeto geral deste plano de trabalho foi de simular a obtenção de curva de energia potencial da interação de diátomos H_2^+ e Li_2 endoédricos a fulerenos C60 e C70. Os resultados dessas curvas de energia potenciais (CEPs) são comparados com aqueles obtidos por Esteves e colaboradores (ESTEVES *et al.*, 2006).



Material e Métodos

As geometrias para a construção das interações do metal Li e o H₂⁺ Na e Li com o fulereno C₇₀, foram retiradas do artigo: *The influence of the configuration of the (C₇₀)₂ dimer on its rovibrational spectroscopic properties: a theoretical survey* (SILVA *et al.*, 2018) publicado na J Mol Model.

Os cálculos de estrutura eletrônica foram realizados empregando-se o nível de teoria ωB97xD/6–3111G(d), a escolha da base se justifica pelo tamanho dos sistemas e pela possibilidade de comparação com resultados na literatura (CHAI; HEAD-GORDON, 2008). Todo o cálculo foi implementado no programa Gaussian 16 (FRISCH *et al.*, 2009) por meio de um procedimento chamado *scan* rígido, no qual o monômero C₇₀ foi mantido fixo e o metal transladou, afastando-se em intervalos de 0,1 Å.

A energia de interação entre os monômeros foi obtida empregando-se a Eq.1.

$$E_{int} = E_{Dimero} - (E_{mon1} + E_{mon2}), \quad (1)$$

onde; E_{int} representa a energia de interação entre os monômeros, e E_{mon1} representa a energia do monômero C₇₀ e E_{mon2} representa a energia do metal.

O *Generalized Simulated Annealing* (GSA) é um procedimento de busca por mínimos e máximos locais (MUNDIM; TSALLIS, 1996), que foi utilizado para efetuar o ajuste da curva de energia potencial com a função de Rydberg, Eq. 3, e o cálculo das constantes espectroscópicas com o método Dunham.

O cálculo do erro do ajuste sobre a curva foi realizado utilizando-se a função apresentada pela Eq. 2,



$$\chi^2 = \frac{1}{N} \sum_i^N (E_{cal,i} - E_{fit,i})^2, \quad (2)$$

em que $E_{cal,i}$ corresponde a energia calculada, e $E_{fit,i}$ é a energia ajustada e N é o número de pontos.

Visando assegurar a qualidade dos resultados, as constantes espectroscópicas foram obtidas também através do método DVR.

A função analítica de Rydberg é descrita pela Eq. 3,

$$V = -D_e \left(1 + \sum_{j=1}^6 a_j (R - R_0)^j \right) e^{-a_1 (R - R_0)}, \quad (3)$$

em que a_j , são coeficientes a serem determinados, o termo D_e , é a energia de dissociação, que é a energia necessária para separar os átomos da molécula e o termo $R - R_0$ representa a distância entre os núcleos que constituem o sistema sendo R_0 a distância de equilíbrio.

Resultados e Discussão

Com a necessidade de energias eletrônicas para o sistema diátomo Li₂, o cálculo a partir do nível de WB97XD com as bases 6-311++G foi feito. Todos os cálculos foram realizados no software Gaussian 16 e utilizamos da infraestrutura do grupo de Química Teórica e Estrutural de Anápolis (QTEA).

Com os pontos *ab initio* foi construída a CEP do diátomo Li₂ no vácuo e endoédricamente em um fullereno C₇₀. A Fig. 3 descreve o procedimento chamado scan rígido, no qual, esse plano de trabalho percorreu.

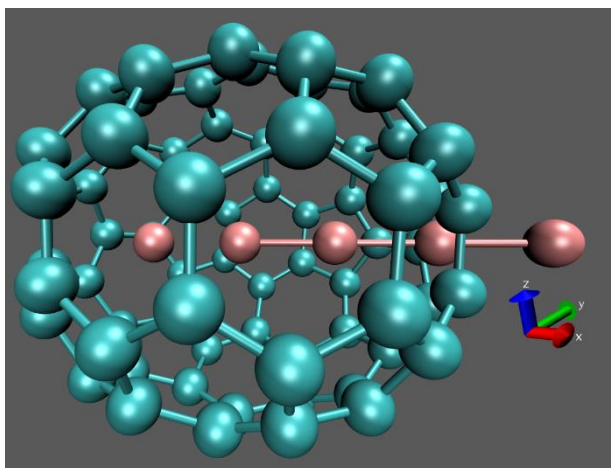


Figura 2 – Representação esquemática de um cálculo scan rígido. A estrutura do C70 e primeiro átomo de lítio são fixados. Em cada nova posição é obtida a energia de interação, por meio da Eq. 4.

Os cálculos de scan rígido, a curva de energia potencial (CEP) é obtida a partir de coordenadas previamente definidas (fulereno C70 e átomos de lítio

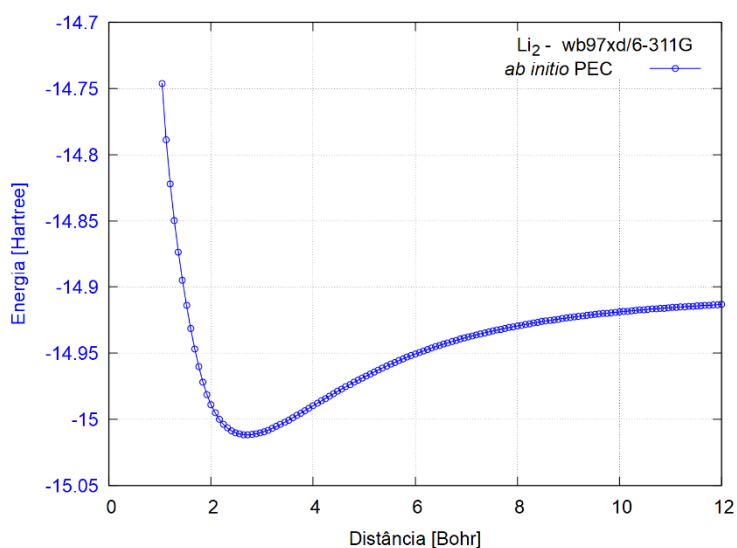


Figura 3 - A curva de energia potencial do diátomo Li2.

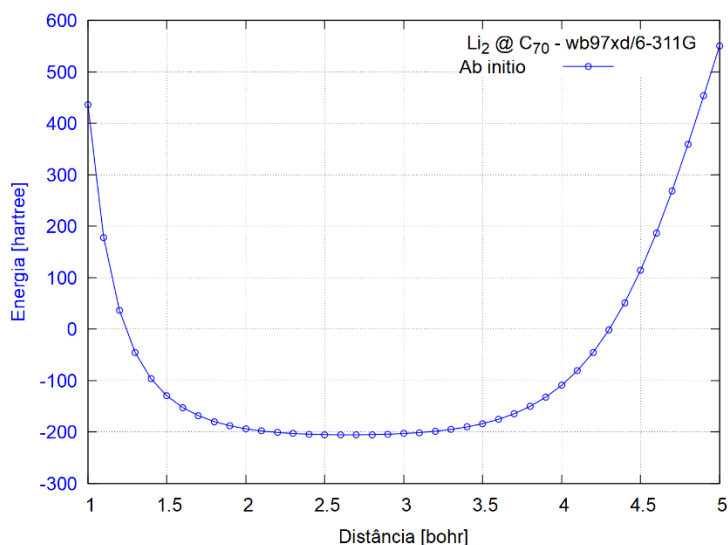


Figura 4 - A curva de energia potencial do diátomo Li_2 @C70

. Na Fig. 2 a geometria do C70 e do átomo à esquerda estão fixos. A cada passo movemos o átomo lítio (posição mais direita) no intervalo de distância requerido.

Considerações Finais

Nos cálculos das energias obtidas para diátomo Li_2 e H_2^+ Figuras 3 e 4 apresentam uma concordância na distância de equilíbrio com dados experimentais.

Em nossas análises concluímos que o nível de cálculo $\omega\text{B97xD/6-311G(d)}$ implementado no Gaussian 16 é suficiente para a elaboração da curva de energia potencial desses sistemas.

O ajuste realizado pela função analítica Rydberg para a obtenção das constantes espectroscópicas obteve erros que ficaram em média de 0,12 kcal/mol na posição de equilíbrio.



Agradecimentos

Agradeço à Universidade Estadual de Goiás, que me forneceu o fomento necessário para concluir este trabalho. Agradeço ao meu professor por todo o auxílio e orientação. Agradeço a todos que fizeram parte direta ou indiretamente deste trabalho.

Referências

- ARBOGAST, James W.; FOOTE, Christopher S. Photophysical properties of C70. **Journal of the American Chemical Society**, vol. 113, nº 23, p. 8886–8889, nov. 1991. <https://doi.org/10.1021/ja00023a041>.
- BENN, Troy M.; WESTERHOFF, Paul; HERCKES, Pierre. Detection of fullerenes (C60 and C70) in commercial cosmetics. **Environmental Pollution**, vol. 159, nº 5, p. 1334–1342, 2011. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2011.01.018>.
- CUNHA, Wiliam F.; GARGANO, Ricardo; GARCIA, Edgardo; POLITI, Jos?? R S; ALBERNAZ, Alessandra F.; MARTINS, Jo??o B L. Rovibrational energy and spectroscopic constant calculations of CH4...CH4, CH4...H2 O, CH4...CHF3, and H2O...CHF3. **Journal of Molecular Modeling**, vol. 20, nº 7, 2014. <https://doi.org/10.1007/s00894-014-2298-1>.
- DA CUNHA, Wiliam F; DE OLIVEIRA, Rhuiago Mendes; RONCARATTI, Luiz F; MARTINS, João B L; E SILVA, Geraldo M.; GARGANO, Ricardo. Rovibrational energies and spectroscopic constants for H2O–Ng complexes. **Journal of Molecular Modeling**, vol. 20, nº 12, p. 2498, 26 dez. 2014. DOI 10.1007/s00894-014-2498-8. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s00894-014-2498-8>.
- ESTEVES, C.S.; DE OLIVEIRA, H.C.B.; RIBEIRO, L.; GARGANO, R.; MUNDIM, K.C. Modeling diatomic potential energy curves through the generalized exponential function. **Chemical Physics Letters**, vol. 427, nº 1–3, p. 10–13, ago. 2006. <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2006.06.020>.
- KHAN, Adnan Ali; AHMAD, Iftikhar; AHMAD, Rashid. Influence of electric field on CO2 removal by P-doped C60-fullerene: A DFT study. **Chemical Physics Letters**, vol. 742, nº December 2019, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.cplett.2020.137155>.
- KROTO, H. The Birth of C60: Buckminsterfullerene. [S. l.]: Springer, Berlin, Heidelberg, 1993. p. 1–7. https://doi.org/10.1007/978-3-642-85049-3_1.
- KROTO, H. W. The stability of the fullerenes Cn, with n = 24,28,32,36,50,60 and 70. **Nature**,



IX Congresso de Ensino,
Pesquisa e Extensão da UEG



vol. 329, p. 529–531, 1987. <https://doi.org/10.1038/329529a0>.

KROTO, H. W.; HEATH, J. R.; O'BRIEN, S. C.; CURL, R. F.; SMALLEY, R. E. C60: Buckminsterfullerene. **Nature**, vol. 318, nº 6042, p. 162–163, nov. 1985. <https://doi.org/10.1038/318162a0>.

MORINAKA, Yuta; ZHANG, Rui; SATO, Satoru; NIKAWA, Hidefumi; KATO, Tatsuhisa; FURUKAWA, Ko; YAMADA, Michio; MAEDA, Yutaka; MURATA, Michihisa; WAKAMIYA, Atsushi; NAGASE, Shigeru; AKASAKA, Takeshi; MURATA, Yasujiro. Communications Fullerenes Hot Paper Fullerene C 70 as a Nanoflask that Reveals the Chemical Reactivity of Atomic Nitrogen. vol. 8103, p. 6488–6491, 2017a. <https://doi.org/10.1002/anie.201701158>.

MORINAKA, Yuta; ZHANG, Rui; SATO, Satoru; NIKAWA, Hidefumi; KATO, Tatsuhisa; FURUKAWA, Ko; YAMADA, Michio; MAEDA, Yutaka; MURATA, Michihisa; WAKAMIYA, Atsushi; NAGASE, Shigeru; AKASAKA, Takeshi; MURATA, Yasujiro. Fullerene C 70 as a Nanoflask that Reveals the Chemical Reactivity of Atomic Nitrogen. **Angewandte Chemie International Edition**, vol. 56, nº 23, p. 6488–6491, 1 jun. 2017b. DOI 10.1002/anie.201701158. Disponível em: <http://doi.wiley.com/10.1002/anie.201701158>.

SILVA, Rodrigo A. L.; DE BRITO, Sandro F.; MACHADO, Daniel F. S.; CARVALHO-SILVA, Valter H.; DE OLIVEIRA, Heibbe C. B.; RIBEIRO, Luciano. The influence of the configuration of the (C70)2 dimer on its rovibrational spectroscopic properties: a theoretical survey.

Journal of Molecular Modeling, vol. 24, nº 9, p. 235, 15 set. 2018. DOI 10.1007/s00894-018-3780-y. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/s00894-018-3780-y>.

VON CZARNOWSKI, A.; MEIWES-BROER, K. H. Infrared-active vibrational modes in C70 fullerene. **Chemical Physics Letters**, vol. 246, nº 3, p. 321–324, 1995. [https://doi.org/10.1016/0009-2614\(95\)01106-J](https://doi.org/10.1016/0009-2614(95)01106-J).

WILLIAM, F.; RHUIAGO, Cunha; OLIVEIRA, Mendes de; JO, Luiz F Roncaratti; MARTINS, B L; GERALDO, M; RICARDO, Silva. Rovibrational energies and spectroscopic constants for H 2 O – Ng complexes. , p. 2–7, 2014. <https://doi.org/10.1007/s00894-014-2498-8>.

ZOPE, Rajendra R. The static dipole polarizability of C70 fullerene. **Journal of Physics B: Atomic, Molecular and Optical Physics**, vol. 40, nº 17, p. 3491–3496, 2007. <https://doi.org/10.1088/0953-4075/40/17/015>.

REALIZAÇÃO

PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



IX Congresso de Ensino,
Pesquisa e Extensão da UEG



ORIXÁS EM FESTA NO CERRADO: RITOS E CELEBRAÇÕES DE CASAS DE CANDOMBLÉ EM GOIÁS.

Lays Cristina Botelho da Silva*

Estudante (IC)

E-mail: layscristina50botelho@gmail.com

Universidade Estadual Câmpus Cora Coralina - Sede: cidade de Goiás

Resumo: O presente relatório tem como objetivo apresentar os resultados da pesquisa “Reconhecimento das Comunidades Tradicionais de Terreiro e Inventário Cultural de Casas Matrizes na Região Metropolitana de Goiânia”, ao qual se vincula à iniciação científica que está em desenvolvimento. O projeto apresentado define como seu objetivo compreender a trajetória das comunidades de terreiro em Goiás em sua dinâmica cultural e religiosa, no processo de expansão e universalização do candomblé no Brasil, e contribuir para o reconhecimento dessas comunidades como espaços de memória de matrizes culturais africanas, quanto à linguagem, cosmovisão e cosmologia.

Palavras-chave: Candomblé, Comunidade, Terreiro, Axé, afro-brasileira, Goiânia.



IX Congresso de Ensino,
Pesquisa e Extensão da UEG



Introdução

Candomblé é o nome dado na Bahia para cerimônias religiosas de matriz africana. Tem como representação as tradições dos antepassados, o culto aos ancestrais. Desde sua origem, o candomblé, tem como definição uma religião de matriz africana, que representa além de fé, uma atitude, de afirmação e identidade. O período da chegada do candomblé em Goiás é identificado numa fase denominada por Prandi (1999) que aponta três fases de início do candomblé: a primeira foi seu surgimento, na Bahia. Como segunda fase se alcança a marca de reafirmação, com a consolidação de lideranças e patrimônio cultural. Por ultimo, a partir da década de 1960 no século XX, quando este se afirma como religião universal, e completa sua expansão no país.

Esse trabalho tem como objetivo analisar dimensionar o papel das comunidades de terreiro, em específico o candomblé, tendo como base especial a nação de Ketu na realidade brasileira. A partir das casas matrizes do candomblé em Goiás, com base na referência do inventário cultural, pretendo identificar a trajetória dessas casas e sua influência sobre práticas religiosas de outras casas.

O patrimônio seja, material ou imaterial expressa e representa uma identidade de um determinado grupo. Para o professor titular do departamento de antropologia, José Reginaldo Santos Gonsalves, nos dias atuais, qualquer objeto material, seja na prática ou espaço ou até mesmo um tipo de conhecimento pode ser definido como patrimônio. Desse modo, discutirei as condições que permitiram a afirmação das comunidades tradicionais de terreiro e o papel delas como espaço de memória cultural negra, afirmando-se como "quilombolas culturais urbanos" pela definição de comunidades reconhecidas a partir de cultos a orixás, criando uma memória, identidade, e referencia cultural.

O recorte escolhido para minha pesquisa será entre os anos de 1992, ano de sua criação, a 2019, com isso, buscarei identificar, constância e modificações na sua tradição. O que dará ênfase para minha pesquisa será uma comunidade tradicional os ritos e celebrações do Ilê Axé Omi Gbatô Jegedé. Terei como discussão sua importância para a população negra no Brasil e

como essas são centrais na preservação de marcadores culturais de matriz africana.



Material e Métodos

A partir da delimitação do objeto de pesquisa avançou-se para a identificação das casas de candomblé na região metropolitana de Goiânia. Os contatos iniciais realizados para a pesquisa de campo foram predominantemente virtuais, considerando o período de pandemia da COVID 19, implicando em restrições às atividades presenciais. Ainda foram realizados contatos preliminares com lideranças religiosas. Esses contatos procuraram estabelecer mais claramente o conjunto de casas da região, buscando identificar atores pouco reconhecidos entre os babalorixás e ialorixás. Ao mesmo tempo foram relevantes para fazer uma identificação inicial das casas de axé e uma visão inicial de suas trajetórias.

O contato exploratório foi acompanhado de visitas de reconhecimento às casas com o objetivo de abrir o diálogo com os sacerdotes e sacerdotisas e da hierarquia da casa, abrindo interlocução com diferentes atores das comunidades, percepção da organização dos espaços sagrados e de organização das cerimônias e de ouvir da comunidade aspectos gerais de seu funcionamento e demandas, assegurando a confiabilidade das fontes e legitimando os pesquisadores diante delas.

O início do projeto realizou-se por uma revisão bibliográfica sobre o tema, religiões afro-brasileiras no estado de Goiás, com ênfase na região metropolitana de Goiânia, conforme previsto no cronograma. A primeira fase da revisão bibliografia concentrou-se no levantamento de obras e estudos desenvolvidos, alcançando os meses de agosto e setembro. Ainda na revisão bibliográfica, foi necessário a atualização de referenciais teóricos, a revisão de estudos que tratam sobre o processo de constituição das religiões afro-brasileiras e seu processo de expansão a partir de Salvador, com primeiro deslocamento para o Rio de Janeiro e, partir daí, sua nacionalização.



IX Congresso de Ensino,
Pesquisa e Extensão da UEG



Em uma segunda fase foram selecionados as pesquisas mais relevantes sobre o recorte proposto para a pesquisa. As mais significativas apresentam análises sobre diferentes aspectos sobre a trajetória das comunidades tradicionais de terreiro em Goiás. Aqui se destacam: GARCIA (2002) por ser o pioneiro na produção acadêmica sobre o tema, TORRES (2009), primeiro estudo com uma leitura mais abrangente, ULHOA (2011), por ser um estudo da casa considerada pioneira no estado de Goiás, SCARAMAL (2011), por indicar uma tentativa de organização da pesquisa até o período, SANTOS (2013) por apresentar uma releitura sobre a casa pioneira em Goiás e SILVA (2013) no debate sobre as origens do candomblé em Goiás e sua constituição na Grande Goiânia.

Resultados e Discussão

A partir das informações obtidas nos contatos exploratórios e da identificação do primeiro conjunto algumas análises passaram a nortear os debates para a continuidade da pesquisa. Em primeiro lugar foi identificado uma descendência do Ilê Iba Ibomim maior que a registrada pela bibliografia especializada até o presente. Até da casa de Iya Socorro de Oxum, Ilê Oju Odé, ainda existe a casa de Iya Lena de Oxum, o Ilê Axé Iyá Monlé Òdó e a casa de Iya Diva de Oxum, o Ilê Omo Omi Azirilajé. Os contatos realizados também apontam a existência de mais uma casa que segue as tradições do candomblé de angola conduzido por Pai João de Abuk. Essa casa, ainda não contactada seria comandada por Iya Alvina.

Outro aspecto importante a destacar é o crescimento das casas a partir da década de 2010. Nas décadas anteriores, desde o ano de 2012 foram identificadas quatorze (14) casas entre 1972 e 2009, tendo 1 (uma) da década de 1970, 1 (uma) na década de 1980, 10 (dez) na década de 1990, nenhuma na década seguinte e 13 após 2010. Também com informações da rede de sacerdotes contactada foram apontadas outras casas em que não se conseguiu iniciar os estudos tendo que teriam surgido após 2010, comandadas pelos babalorixás Ricardo de Ogum, Indinho de Odé, Caio de Odé, Ailon de Xangô, Marcus de Odé, Paulo de Odé, Rander de Odé.



IX Congresso de Ensino,
Pesquisa e Extensão da UEG



Se agruparmos essas casas às anteriormente registradas chegaremos ao total de 20 (vinte) comunidades tradicionais de terreiro nos últimos 12 anos na região pesquisada.

Essa expansão a partir da década de 2010 ainda não tinha sido identificada, os principais estudos sobre a organização do candomblé em Goiás estão referenciados nas casas mais tradicionais e vão até o início da mesma década. A partir desse período nenhum dos estudos teve como foco a compreensão sobre a trajetória mais recente das comunidades de terreiro na região estudada. Os estudos de síntese, com um olhar mais abrangente sobre tal processo ainda não foi realizado, que se encontra referenciado em pesquisas mais monográficas, fundamentadas em recortes baseados em estudos de caso. No entanto, há uma ampla necessidade de aprofundamento da questão, implicando em um reconhecimento mais sistemático de bases estruturantes da cultura negra no estado de Goiás.

Os fatores que definiram essa expansão deverão ser estudados. As entrevistas preliminares e exploratórias, realizadas até o momento não apontam, por parte dos sacerdotes, motivação articulada. Alguns aspectos devem ser considerados, como a ampliação das políticas por parte do Estado brasileiro de valorização da cultura negra e combate ao racismo, embora limitadas, indicam um maior reconhecimento do candomblé na sociedade brasileira. Aliado a isso, as dimensões de maior pertencimento por parte da população negra afirmam a aproximação com o conceito de ancestralidade e com isso do próprio candomblé. Em reflexão sobre a inserção do candomblé e umbanda nas disputas religiosas do mundo contemporâneo, Reginaldo Prandi, em 2004, já apontava para o crescimento do candomblé, inicialmente sobre os adeptos da umbanda. Esse processo parece ter se ampliado de maneira significativa para outros setores, inclusive para segmentos que se aproximam do candomblé pelos movimentos sociais, especialmente o movimento negro. Essa análise deverá ser objeto de estudo e orientar as entrevistas mais densas a serem desenvolvidas para elaboração do inventário cultural.

Deve-se destacar ainda uma forte tendência de estabelecimento de relações com as casas matrizes de Salvador, em especial o Axé Oxumarê, seja por vinculação direta, seja pela adoção de babás e iyas que se vinculam a uma casa matriz. Assim pela relação direta estão Ilê Axé Onilewá Azanadô, Ilê Axé Omi Gabto Jegedé, Ilê Axé Canto de Oxum, todas vinculadas ao Axé Oxumarê.



IX Congresso de Ensino,
Pesquisa e Extensão da UEG



Das casas da descendência dessa matriz estão Ilê Ibá Ibomin, vinculado ao Bàbá Babazinho de Oxalufã, Ilê Aláketú Asé IgbemBalé, vinculado ao Bàbá Adauto de Oxum, Ilê Axé Eromin, Ilê Axé Ojusan Akotun, Ilê Fara Imorá Odé, Ilê Axé Ojunsun Iya Ogunté, Ilê Axé Ojunsun Ti Inã Laayê, todos vinculados ao Axé Gbato, Ilê Asè Omitalomi, Ilê Asé Olutoju Omon Áwòn, Ilê Axé Omi Sade, Ilê Axé Oyá Àbíyámò, vinculados ao Bàbá Ricardo de Omulu. Assim, 14 (quatorze) casas se vinculam à tradição do Axé Oxumarê, casa matriz de Salvador, sendo que dessas 06 (seis) estabelecem o vínculo por meio do Axé Gbato, casa comandada até 2021 pelo Babalorixá Djair de Logunedé. Esse axé passa, no momento, por processo de sucessão, diante da morte do babalorixá em junho de 2021.

Esse processo se completará com a finalização dos ritos de axexê no início de julho de 2022. O fato apontado explicita a grande importância que essa casa teve na trajetória do candomblé no estado de Goiás, a partir de sua capital. Em que pese não ser uma casa pioneira, ela se torna uma referência fundamental para a expansão do candomblé de keto na região apontada. Associa-se a isso, as amplas relações estabelecidas por Bàbá Djair no período em que manteve sua casa na capital, até o ano de 2007. Em período mais recente, nos últimos 03 (três) anos, esse babalorixá retoma sua presença mais sistemática em Goiânia.

Tal dimensão é importante para fundamentar a construção do inventário de bens culturais, na medida em que apresenta os referenciais étnicos, representados pelas nações e casas matrizes, que estabelecem a configuração das tradições a serem seguidas, impactando diretamente sobre ritos, metodologia legitimada, entre outros aspectos. A dimensão étnica dos construtores culturais negro no país começa a ser referida mais recentemente, em especial na última década, pois implica em estudos mais consolidados sobre as matrizes africanas e suas trajetórias históricas no Brasil. Esses estudos sobre a etnicidade nos processos da cultura negra e o reconhecimento das conexões das matrizes africanas estão referenciados em obras como as de SILVEIRA (2006) e, em especial, PARRÉS (2018), obra que teve sua primeira edição em 2005.



IX Congresso de Ensino,
Pesquisa e Extensão da UEG



Considerações Finais

Busquei compreender a estruturação de comunidades religiosas e a negação da condição de exclusão, seja pela escravização, seja pela discriminação e marginalização no período de pós- abolição, levando em consideração a reafirmação de códigos culturais. Tendo em vista que esse processo implicou uma superação de perseguições, seja da Santo Ofício, seja do Estado, ou das atuais pregações neopentecostais, ancoradas no ódio e na intolerância religiosa. Nesse sentido, é possível afirmar que desde os primórdios até os dias atuais essa religião é marcado por perseguições e uma certa rejeição daqueles que a seguem.

Dado exposto, é possível dizer que, um dos grandes obstáculo dessa religião está ligado a sua identidade étnica e o reconhecimento de construções religiosas e culturais da população negra, que possuem uma matriz africana em seu processo histórico e na afirmação de comunidades tradicionais de terreiro na sociedade contemporânea. Aliado a isso, posso dizer que alcancei os resultados esperados com com essa pesquisa, onde pude compreender a influência cultural do candomblé na população negra e a estruturação destas comunidades religiosas. Em consonância com a desconstrução de concepções criadas pela sociedade a respeito desse povo. Visando assim, poder dispersar informações acadêmicas de qualidade e promover uma visão adequada das comunidades de terreiro.

Referências

BENISTE, José. **História dos candomblés do Rio de Janeiro.: o encontro africano com o Rio e os personagens que construíram sua história religiosa.** Rio de Janeiro: Bertrand, 2020.

Textos de referência: 3ª e 4ª Partes do livro. CONDURU, Roberto. **Arte afro-brasileira.** Belo Horizonte, C/Arte. 2007

Texto de referência: Capítulo 1. Afro-descendência artista no Brasil, Capítulo 2. Estética e arte nas religiões afro-brasileiras.



IX Congresso de Ensino,
Pesquisa e Extensão da UEG



COSTA, Valéria e GOMES, Flávio. Religiões negras no Brasil: da escravidão à pós-emancipação. São Paulo: Selo Negro, 2016.

Textos de referência: Três sacerdotisas africanas no Brasil de Luiz Mott, “E se fazendo a adivinhação da peneira caíra no preto acusado”: lideranças etnorreligiosas numa sociedade escravista de Paulo Roberto Satudt Moreira, A fotografia e seus usos no candomblé da Bahia de Lisa Earl Castillo.

GAMA, Elizabeth Castelano. História e memória do candomblé no Rio de Janeiro: novas perspectivas de análise. **Revista Brasileira de História das Religiões**. Maringá, n. 09, Janeiro/2011.

GOMES, Tiago de Melo. Para além da casa da Tia Chata: outras experiências no universo cultural carioca, 1830-1930. **Afro-Ásia**. Salvador, 29/30, 2003.

LODY, Raul. **O povo de santo: religião, história e cultura dos orixás, voduns, inquices e caboclos**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2006.

Texto de referência: “Artes étnicas: um estudo sobre o fazer e o significar do patrimônio material do homem africano no Brasil”.

PARÉS, Luis Nicolau. **A formação do candomblé: história e ritual da nação jeje na Bahia**. Campinas: Editora da Unicamp, 2018.

Textos de referência: Capítulo I. Entre duas costas: nações, etnias, portos e tráfico de escravos, Capítulo II. Formação de uma identidade étnica jeje na Bahia dos séculos XVIII e XIX, Capítulo III. Do calundu ao candomblé: o processo formativo da religião afro-brasileira.

PRANDI, Reginaldo. **Os candomblés de São Paulo: a velha magia na metrópole nova**. São Paulo: Arché, 2020.

Textos de referência: Capítulo II. Deuses africanos nas capitais do Sudeste, Capítulo III. Os orixás metropolitanos de São Paulo, Capítulo VII. Continuação três décadas depois: candomblé, religião e sociedade.

PRANDI, Reginaldo. O Brasil com axé: candomblé e umbanda no mercado religioso. **Estudos Avançados**, nº 18, 2004.



IX Congresso de Ensino,
Pesquisa e Extensão da UEG



REALIZAÇÃO

PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás