



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS  
CAMPUS DE PORTO NACIONAL  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

ADRIANO RODRIGUES NERES

**EXTENSÃO DA DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA E ZONAS DE CONTATO ENTRE  
*Sturnella militaris* e *S. superciliaris* E A INTEGRAÇÃO ENTRE BIOGEOGRAFIA  
ECOLÓGICA E A CIÊNCIA CIDADÃ.**

PORTO NACIONAL-TO  
2020

ADRIANO RODRIGUES NERES

**EXTENSÃO DA DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA E ZONAS DE CONTATO ENTRE  
*Sturnella militaris* e *S. superciliaris* E A INTEGRAÇÃO ENTRE BIOGEOGRAFIA  
ECOLÓGICA E A CIÊNCIA CIDADÃ.**

Monografia foi avaliada e apresentada à UFT Universidade Federal do Tocantins Campus Universitário de Porto Nacional/TO, Curso de Ciências Biológicas (Bacharelado) para obtenção do título de Bacharel em Ciências Biológicas e aprovada em sua forma final pelo Orientador e pela Banca Examinadora.

Orientador: Prof. Dr. Túlio Dornas

## FICHA CATALOGRÁFICA

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins

---

N444e Neres, Adriano Rodrigues.

EXTENSÃO DA DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA E ZONAS DE  
CONTATO ENTRE *Sturnella militaris* e *S. superciliaris* E A INTEGRAÇÃO  
ENTRE BIOGEOGRAFIA ECOLÓGICA E A CIÊNCIA CIDADÃ. / Adriano  
Rodrigues Neres. – Porto Nacional, TO, 2020.

51 f.

Monografia Graduação - Universidade Federal do Tocantins – Câmpus  
Universitário de Porto Nacional - Curso de Ciências Biológicas, 2020.

Orientador: Túlio Domas

1. Sintopia. 2. Híbridos. 3. Sobreposição. 4. Icteridae. I. Título

**CDD 570**

---

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – A reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio deste documento é autorizado desde que citada a fonte. A violação dos direitos do autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

**Elaborado pelo sistema de geração automática de ficha catalográfica da UFT com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).**

## FOLHA DE APROVAÇÃO

ADRIANO RODRIGUES NERES

### **EXTENSÃO DA DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA E ZONAS DE CONTATO ENTRE *Sturnella militaris* e *S. superciliaris* E A INTEGRAÇÃO ENTRE BIOGEOGRAFIA ECOLÓGICA E A CIÊNCIA CIDADÃ.**

Monografia foi avaliada e apresentada à UFT Universidade Federal do Tocantins Campus Universitário de Porto Nacional/TO, Curso de Ciências Biológicas (Bacharelado) para obtenção do título de Bacharel em Ciências Biológicas e aprovada em sua forma final pelo Orientador e pela Banca Examinadora.

Data de aprovação: 27/ 11 / 2020

Banca Examinadora

Prof. Dr. Túlio Dornas de Oliveira, Orientador/Presidente da banca  
PNPD/CAPES - PPGCiamb/UFT

Prof. Dr. Renato Torres Pinheiro, Externo, UFT – Campus de Palmas

Prof. Dr. Rafael José de Oliveira, Interno UFT – Campus de Porto Nacional

PORTO NACIONAL-TO  
2020

*Aquilo que começou com um propósito, não terminara por acaso, e aquilo que começou por acaso, não terminara com propósito.*  
C. S.

## **AGRADECIMENTOS**

Venho por meio deste agradecer a Deus por permitir que eu chegassem até este ponto da longa jornada da vida, agradecer pelos momentos bons e ruins que foram fundamentais para o meu amadurecimento como pessoa e como acadêmico. Agradeço ao meu orientador Túlio Dornas de Oliveira por permitir que eu participasse deste artigo, a valorosa colaboração da minha colega/meu braço direito Danielle Santos Silva, e pedir perdão pelos percalços que por ventura vieram a aparecer no desenvolvimento do mesmo. Estendo este agradecimento a minha musa inspiradora Professora Elineide Eugênio Marques que mediou o encontro entre mim e meu orientador, e que em tantas vezes foi minha psicóloga minha conselheira, minha Mãe de curso, e ao meu Professor Rafael José de Oliveira que foi um verdadeiro Paizão de curso, bem como a todos os professores que contribuíram para o meu aprendizado.

Sou grato a toda a minha família que me apoiou direta e indiretamente, e em especial, a minha Mãe Boaventura Cerqueira Rodrigues, que acreditou no meu potencial, me deu forças nas tantas vezes que pensei em desistir, me deu um exemplo de vida e me incentivou a ser uma pessoa melhor, agradeço também em especial ao meu Pai Olegario Rodrigues Neres que me deixou este ano, mas legou a mim sua paciência cautela e serenidade. Obrigado por tudo! Pai.

Aos minhas indispensáveis e insubstituíveis companheiras de caminhada Larissa Cardoso Gonçalves, Geovana Andrade, meu amigo Adão Frederico e a toda a sala de sementes que muito me abrigaram. Agradeço também a minha amiga Luara Nogueira Barbosa que foi o meu anjo da guarda; Jardene Diogenes, minha companheira de café; Marisa Fernandes minha irmã de curso; Walison Pereira dos Santos e Marcio Jorge Santana da Silva, meus amigos de caminhadas até o ponto de ônibus, caronas, vexames e aventuras; João Vitor Soares, meu irmão de agua tônica; Meus Brothers Jair e Lucas por me ajudarem com o Qgis e Luara Crislâne minha sempre parceira de seminários.

Ao corpo administrativo do campus, aos técnicos, seguranças e profissionais da limpeza. A todos o meu muito obrigado, sem vocês a minha formação não seria possível.

**AGRADEÇO A TODOS DE CORAÇÃO!**

## RESUMO

*Sturnella militaris* e *S. superciliaris* são espécies semelhantes cuja diagnose é a ausência de faixa branca supra-ocular, ou supercílio branco, em machos adultos de *S. militaris*, em comparação à *S. superciliaris*, durante a plumagem reprodutiva ou plumagem de desgaste. Relatos das últimas décadas confirmam a expansão de suas distribuições geográficas em função da transformação das paisagens naturais em pastagens ou campos de monoculturas na América Latina. A revisão da distribuição geográfica de destas duas espécies e a definição de uma zona de contato com possibilidades de eventos de hibridização, a partir de registros da literatura para Peru e Bolívia e, registros fotográficos para o Brasil, oriundos do portal Wikiaves, são objetivos deste estudo. A área total de extensão de ocorrência de *S. militaris* identificada foi de 1.483.876 km<sup>2</sup>, um aumento de 39% na área original da espécie. No Brasil foi 1.233.079 km<sup>2</sup> enquanto na Bolívia de 250.796 km<sup>2</sup>. Para *S. superciliaris* área total de extensão de ocorrência foi de 1.188.087 km<sup>2</sup>, um aumento equivalente a 16,5% da área total da distribuição geográfica conhecida para espécie. No Brasil representou 1.120.031 km<sup>2</sup>, enquanto no Peru correspondeu a 68.056 km<sup>2</sup>. A sobreposição entre as novas distribuições geográficas das espécies indicou a existência de duas zonas de contatos distintas, na porção central da América do Sul, acompanhando os limites do ecótono Amazônia-Cerrado no Brasil e na Bolívia. Eventos de hibridização foram conjecturados devido à detecção de situações de sintopia entre as duas espécies e também a identificação de fenótipos supostamente compatíveis a indivíduos híbridos. Por fim, observar-se que os registros disponíveis por plataformas virtuais de ciência cidadã podem ser fontes notáveis para subsidiar estudos com abordagem relacionada à biogeografia ecológica.

**Palavras-chaves:** Sintopia. Híbridos. Sobreposição

## ABSTRACT

*Sturnella militaris* and *S. superciliaris* are similar species whose diagnostic feature is the absence of a white eyebrow, in adult males of *S. militaris*, compared to *S. superciliaris*, during reproductive plumage or wear plumage. Past reports since 70's decades confirm the expansion of its geographical distribution due to the transformation of natural landscapes into pastures or monoculture fields in Latin America. The review of the geographic distribution of these two species and the definition of a contact zone with possible hybridization events are objectives of this survey. The records were based on literature records for Peru and Bolivia, while photographic records for Brazil were taken originating from the Wikiaves portal. The total area of extension of occurrence of *S. militaris* was 1,483,876 km<sup>2</sup>, an increase of 39% in the species original area. In Brazil it was 1,233,079 km<sup>2</sup> while in Bolivia it was 250,796 km<sup>2</sup>. For *S. superciliaris* the total of occurrence area was 1,188,087 km<sup>2</sup>, an increase equivalent to 16.5% of the total area of the known geographical distribution for the species. In Brazil it represents 1,120,031 km<sup>2</sup>, while in Peru it corresponded to 68,056 km<sup>2</sup>. The overlap between the species new geographic distributions indicated the existence of two distinct contact zones, in the South America central portion, following the Amazon-Cerrado ecotone limits in Brazil and Bolivia. Hybridization events were conjectured due to the detection of syntopic situations between the two species and also the identification of phenotypes supposedly compatible with hybrid individuals. Finally, it should be noted that the records available through virtual citizen science platforms can be remarkable sources to support studies with an approach related to ecological biogeography.

**Key-words:** Syntopia. Hybrids. Overlap

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. O supercílio branco presente em machos adultos de <i>S. superciliaris</i> é a característica diagnóstica que distingue a espécie de <i>S. militaris</i> .....	11
Figura 2. Distribuição atualmente reconhecida para <i>S. militaris</i> (acima) e <i>S. superciliaris</i> (abaixo) segundo BirdLife (2018a,b). .....	12
Figura 3. Zona de contato entre <i>Paroaria gularis</i> (a) e <i>Paroaria baeri</i> (b) com aparecimento de forma híbrida (c). Fotos e ilustração retirada de Areta et al., (2017). .....	14
Figura 4. Em A e C, macho de <i>Sturnella militaris</i> e <i>S. superciliaris</i> em plumagem de descanso (fotos: Robson Czaban/WA2971347 e Toni Medina/WA1834155). Em B e D, machos de ambas as espécies, respectivamente, em plumagem reprodutiva ou desgaste. Notar as bordas marrons das penas do dorso e das asas em A e C comparado com B e D.....	17
Figura 5. Em A, distribuição geográfica original (BirdLife e HBW 2018a - polígono azul), registros validados (pontos plotados), extensão de ocorrência (polígono lilás) e distribuição geográfica atualizada (polígono azul-escuro) de <i>Sturnella militaris</i> . Em B, distribuição geográfica original (BirdLife e HBW 2018b - polígono laranja), registros validados (pontos plotados), extensão de ocorrência (polígono roxo) e distribuição geográfica atualizada (polígono laranja 2) de <i>Sturnella superciliaris</i> .....	20
Figura 6. Em A, zonas de contato (polígono verde hachurado) definidas para <i>S. militaris</i> (círculos vermelhos) e <i>S. superciliaris</i> (triângulo amarelo). Polígono vermelho mostra corredor que deverá ser ocupado pelas espécies conectando as ZCs. Em B, disposição das ZCs (verde) em relação às distribuições geográficas atuais de <i>S. militaris</i> (azul) e <i>S. superciliaris</i> (laranja). Destaque para lacuna de ocorrência das espécies na área em branco no quadrado tracejado. Em C é evidente a presença de grande bloco floresta amazônica impedindo o estabelecimento de ambas as espécies e a conexão completa entre as ZCs.....	22
Figura 7 Registros de <i>S. militaris</i> (pontos vermelhos) e <i>S. superciliaris</i> (pontos azuis) concentram-se predominantemente sobre áreas desmatadas (áreas em bege) do que áreas naturais (verde). Recortes dos estados de Rondônia (B), Mato Grosso, Tocantins e Maranhão (C) mostram forte predomínio de registros em áreas desmatadas.....	27

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Casos de sintopia e indivíduos que possuem plumagens consideradas para suposto indivíduo híbrido entre *S. militaris* (S.m.) e *S. superciliaris* (S.s.).....25

## SUMÁRIO

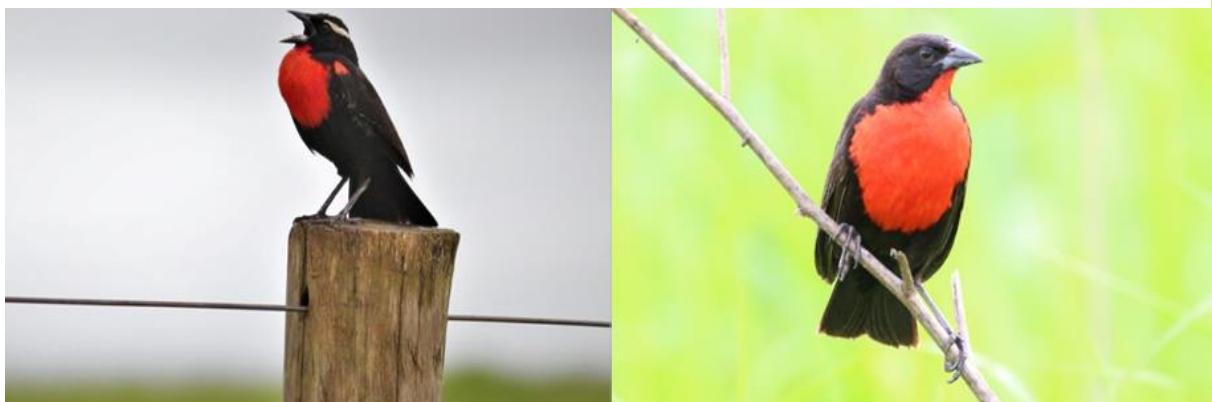
<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2 METODOLOGIA.....</b>	<b>15</b>
<b>2.1 Compilações dos dados .....</b>	<b>15</b>
<b>2.2 Validação dos dados.....</b>	<b>16</b>
<b>2.3 Mapeamento das distribuições geográficas e delimitação da zona de contato ..</b>	<b>18</b>
<b>3 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>19</b>
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>29</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>30</b>
<b>ANEXO.....</b>	<b>37</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A família Icteridae é composta por pelo menos 105 espécies no mundo (WINKLER et al. 2020), sendo no Brasil reconhecidas 41 espécies distribuídas em 18 gêneros (PIACENTINI et al. 2015). Dentre os 18 gêneros descritos, quatro espécies do gênero *Sturnella* ocorrem no Brasil: *Sturnella magna*; *S. defilippii*; *S. militaris*; *S. superciliaris*. A primeira, *S. magna*, ocorre em áreas abertas e savânicas dos estados de Roraima, Amapá e também na ilha do Marajó, no Pará. Enquanto *S. defillipii* tem ocorrências confirmadas apenas no Rio Grande do Sul (SICK, 1997).

As outras duas espécies, *S. militaris* e *S. superciliaris*, são comuns e abundantes ao território brasileiro, sendo morfologicamente muito similares. A diagnose mais segura para diferenciar as espécies é a ausência de faixa branca supra-ocular branca, ou supercílio branco (Figura 1) em machos adultos de *S. militaris*, em comparação a *S. superciliaris*, durante a plumagem reprodutiva ou plumagem de desgaste (em inglês *reproductive plumage* ou *worn plumage*) (SICK, 1997; RIDGELY & TUDOR, 2009; GRANTSU, 2010; SHULEMBERG et al. 2010; HERZOG et al. 2017; FRAGA, 2020a,b).

Figura 1. O supercílio branco presente em machos adultos de *S. superciliaris* é a característica diagnóstica que distingue a espécie de *S. militaris*.

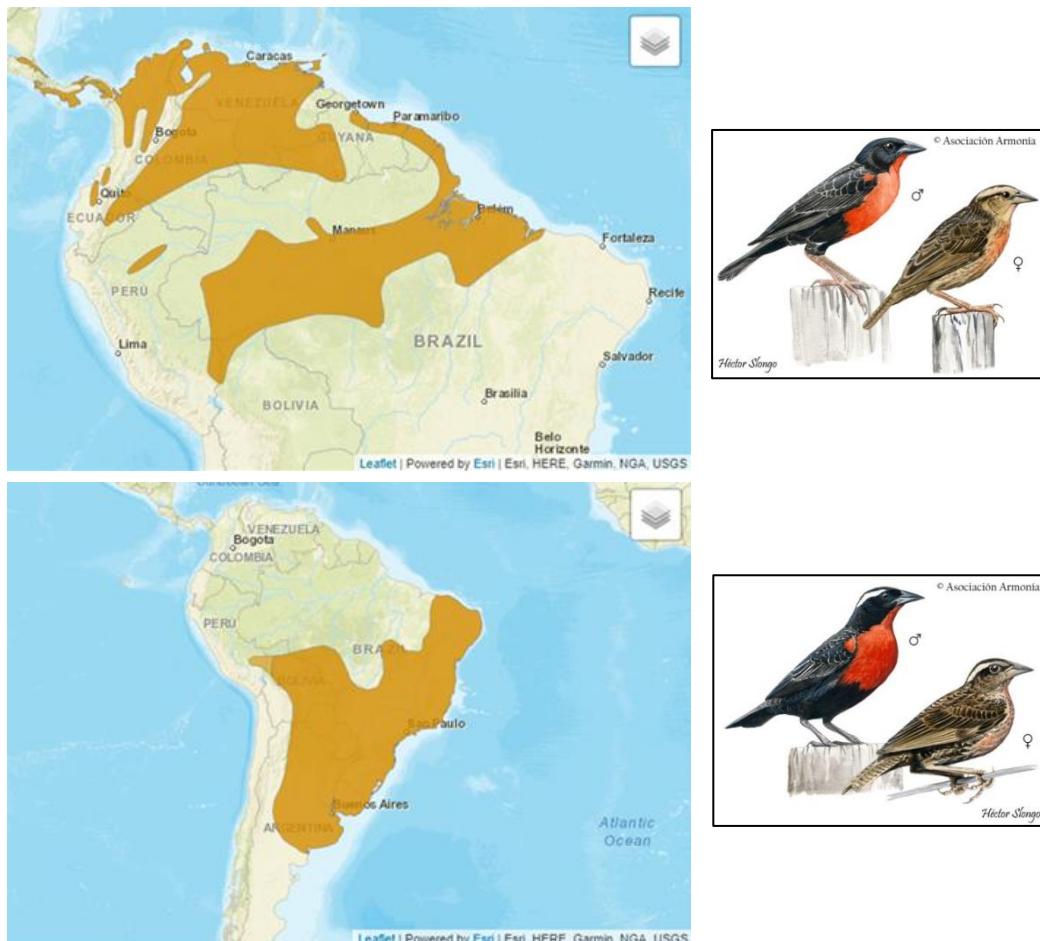


Fonte: Túlio Dornas (2020)

As fêmeas adultas de ambas as espécies possuem plumagem amarronzada, com estrias marrons e pretas nas partes superiores e o peito tomado por mancha rosada. Os jovens (machos e fêmeas) de ambas as espécies são semelhantes às fêmeas, no entanto, a barriga é ausente de vermelho ou rosa, as quais se consolidarão com a passagem para fase adulta. Fêmeas e jovens de ambas as espécies são facilmente confundidas em campo (SICK, 1997; RIDGELY & TUDOR, 2009; GRANTSU, 2010; HERZOG et al. 2017).

A distribuição geográfica das espécies é bem ampla (Figura 2), sendo consideradas substitutas geográficas (SICK, 1997; RIDGELY & TUDOR, 2009). *S. militaris* ocorre desde a Costa Rica, até nordeste do Peru e extremo norte da Bolívia (BIRDLIFE & IUCN, 2018a). No Brasil, sua ocorrência é predominantemente amazônica (SICK, 1997; RIDGELY & TUDOR, 2009), alcançando os limites ecotonais com o bioma Cerrado nos estados do Maranhão, Tocantins e Mato Grosso (DORNAS et al. 2007). A distribuição de *S. superciliaris* se estende desde a região central da Argentina até a Bolívia, seguindo por toda a porção centro-sul e extremo nordeste brasileiro (BIRDLIFE & IUCN, 2018b). Entretanto, com o avanço do desmatamento ambas as espécies têm experimentado uma expansão dos limites de suas ocorrências geográficas (LAS CASAS et al. 2004; DORNAS et al. 2007; ARENDT & TORRES, 2009; OLMSTEAD et al. 2011).

Figura 2. Distribuição atualmente reconhecida para *S. militaris* (acima) e *S. superciliaris* (abaixo) segundo BirdLife (2018a,b).



Fonte: <https://birdsofbolivia.org/>

Sucessivos registros de *S. superciliaris* foram descritos em áreas nunca avistadas entre os estados de Rio de Janeiro e São Paulo, no período das décadas de 1960 e 1980 (SICK, 1997).

Recentemente *S. superciliaris* foi registrada na transição Amazônia-Cerrado, sudoeste do Maranhão (FERREIRA, 2014). Devido à plumagem do indivíduo em destaque convergir com a plumagem de descanso do macho de *S. militaris*, a identificação da espécie como *S. superciliaris* foi considerada questionável neste presente estudo. Para *S. militaris*, sua distribuição geográfica tem se expandido para leste, alcançando até a porção central do Tocantins (DORNAS et al. 2007). Em 2011, registros de ambas as espécies lado a lado em Tupirama, porção central do Tocantins, evidenciaram essa condição demonstrando potencial de pesquisas sobre o tema e espécies. (T. Dornas, obs. pessoal).

Presumisse que essa expansão na distribuição geográfica de ambas as espécies em sentidos opostos, com uma sobreposição de ocorrência na porção central do Brasil, possa representar o estabelecimento de uma extensa zona de contato, com milhares de quilômetros, até então nunca descrita na literatura entre estas duas espécies. Zonas de contato já foram constatadas na porção central da Argentina entre *S. loyca* e *S. defillipi* (SHORT JR, 1968) e região oeste do Equador entre *S. militaris* e *S. belicosa* (OLMSTEAD et al. 2011). A formação destas zonas de contato pode desencadear eventos de hibridizações.

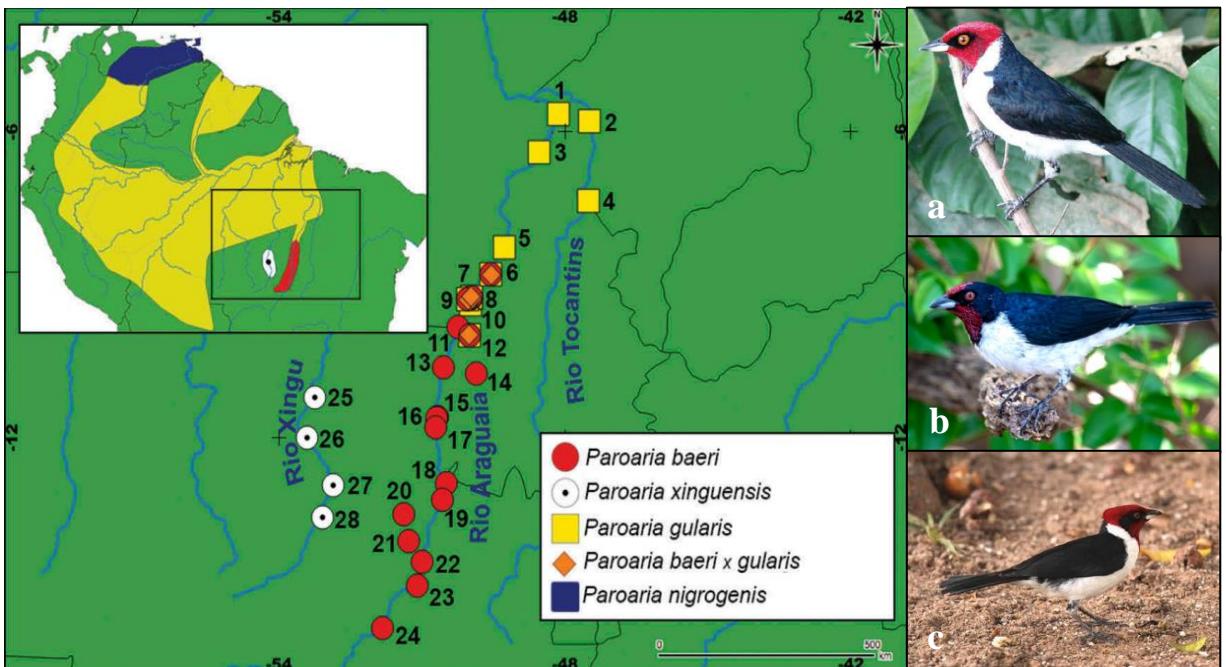
De acordo com Mayr (1977) uma zona de contato é definida pelo reencontro de populações previamente isoladas seja pelos fenômenos de alopatria (ruptura entre uma população) ou dispersão (fenômeno no qual as espécies migram em busca de novos habitats). Um caso bem estudado de zona de contato se deu entre duas espécies de aves europeias, *Corvus cornix* e *C. corone*. Essas espécies estabeleceram contato ao longo de uma faixa estreita, no sentido norte-sul, que se estendia da Escócia, passando pela Dinamarca, centro da Alemanha, Áustria, e encostas meridionais dos Alpes, chegando ao mediterrâneo nas imediações de Genova, na Itália (MEISE, 1928 apud MAYR, 1977).

Exemplos de zona de contato entre espécies de aves ocorrentes no Brasil são descritas por Haffer (1969) para a Amazônia brasileira. Existe uma zona de contato entre *Ramphastos vitellinus culminatus* e *R. v. vitellinus* para região norte da Amazônia assim como de *R. v. cuminatus* e *R. v. ariel*, para porção Sul da Amazônia. Mais recentemente, outras duas zonas de contato são descritas cujos limites englobam os limites do estado do Tocantins. Horta et al. (2008) descreve a existência de uma grande zona de contato, que se estende desde o Brasil central até as porções norte da região sul do Brasil, onde há ocorrência de indivíduos fenotipicamente intermediários entre *Icterus cayennensis* e as populações de *I. pyrrhopterus tibilis* e *I. p. pyrrhopterus*.

Por sua vez, Areta et al. (2017) reporta uma ocorrência de uma zona de contato de aproximadamente 160km, ao longo da calha do rio Araguaia (Figura 3), entre *Paroaria baeri*,

espécie endêmica do vale do Araguaia, e *P. gularis*, espécie de cardeal encontrado em toda a Amazônia. Também há evidências documentadas da presença de indivíduos híbridos, comprovados tanto morfologicamente quanto geneticamente.

Figura 3. Zona de contato entre *Paroaria gularis* (a) e *Paroaria baeri* (b) com aparecimento de forma híbrida (c). Fotos e ilustração retirada de Areta et al., (2017).



Fonte: Areta et al. (2017).

A formação das zonas de contato é um processo dinâmico, consequente da distribuição geográfica das espécies variáveis no tempo e no espaço. As mudanças de integridade de seus ambientes e habitats decorrentes das mudanças climáticas, ou devido as modificações geológicas do planeta ao longo do tempo evolutivo, ou mesmo em tempos recentes pelas drásticas alterações antropogênicas, sobretudo pelo desmatamento são fatores determinantes para promover eventuais reencontros de populações isoladas.

A análise destas mudanças de distribuição geográfica em escalas de tempo recentes, muitas vezes em função dessas drásticas mudanças ambientais em virtude da ação humana, caracteriza de forma marcante a linha de atuação da Biogeografia Ecológica (POSADAS et al. 2006; GILLUNG, 2011). A biogeografia ecológica está preocupada em definir padrões e processos que estabelecem as distribuições geográficas das espécies e vem sendo constantemente abordada em estudos relacionados à modelagem de nichos ecológicos ou mesmo na revisão de limites de ocorrência das espécies.

Por sua vez, as pesquisas em biogeografia ecológica dependem de dados de ocorrência das espécies de interesses. Esses registros geralmente são obtidos através de expedições de campo ou coletas científicas, depositadas em museus de história natural. Contudo, nos últimos

anos tem-se alavancado a utilização de dados de ocorrência das espécies fornecidos pela ciência cidadã. A ciência cidadã é um tipo de ciência baseada na participação informada, consciente e voluntária, de milhares de cidadãos que geram e analisam grandes quantidades de dados, compartilhando-os e assim gerando conhecimento.

Um exemplo bem sucedido é a plataforma virtual Wikaves, que trabalha como um depositório de fotos e sons de aves brasileiras, individualizadas e registradas por número de série alimentado por milhares de cidadãos, acadêmicos ou não. O banco de dados formado conta com mais de três milhões de mídias e tem sido fonte de dados de diversos estudos científicos, sobretudo na área da biodiversidade e ornitologia.

Portanto neste estudo, temos como objetivo revisar os limites da distribuição geográfica de *S. militaris* e *S. superciliaris*, com ênfase em registros ocorridos nos limites do Brasil, Peru e Bolívia. A partir da potencial sobreposição da distribuição geográfica entre as espécies foi verificada a possibilidade do estabelecimento de uma extensa zona de contato entre os congêneres. A detecção de possíveis fenótipos que expressem híbridos entre *S. militaris* e *S. superciliaris* também é objetivo entre os registros obtidos. Por fim, como os registros coligidos têm origem por meio da ciência cidadã, sua utilização é discutida como subsídio à estudos com abordagem em biogeografia ecológica.

## 2 METODOLOGIA

### 2.1 Compilações dos dados

A compilação dos dados de ocorrência de ambas as espécies para o Brasil considerou registros depositados no portal Wikiaves ([wikiaves.com.br](http://wikiaves.com.br)) até o período de junho de 2020. Os registros e demais informações associadas foram solicitados e repassadas pela direção do portal. O Wikiaves é uma plataforma interativa digital criada em 2009, na qual cidadãos (amadores e/ou leigos, profissionais e/ou acadêmicos da ornitologia) depositam mídias fotográficas e sonoras das diferentes espécies de aves ocorrentes em território brasileiro. O contínuo e constante depósito de mídias proporcionou à criação de um robusto banco de dados, colaborativo e virtual das aves do Brasil, cujo uso científico tem sido amplamente discutido e praticado (LEES & MARTIN, 2015; XAVIER et al. 2017; ALEXANDRINO et al. 2018 SILVA & NERY, 2019; DORNAS et al. 2019).

No presente estudo apenas registros fotográficos foram considerados, uma vez que as vozes de ambas as espécies são muito semelhantes e não se trata de um caráter diagnóstico

seguro entre *S. militaris* e *S. superciliaris*. Todos os registros foram tabulados levando em consideração: número de depósito ou registro, localidade, município, unidade federativa, autor do registro, sexo, idade, data do registro, tipo de plumagem (necessária para a validação) e coordenada geográfica mais exata possível.

Quando não fornecida, a coordenada geográfica correspondente a localidade informada foi verificada através dos softwares Google Earth PRO ou Google Maps. Persistindo a indefinição da localidade de registro foi adotada a coordenada da sede municipal do registro. Registros que apontem uma localidade desconhecida e/ou de difícil determinação das coordenadas geográficas e que não tenham um município associado foram descartados.

Os registros oriundos do Peru e Bolívia consideraram (SHULEMBERG et al. 2010) e (HERZOG et al. 2017), respectivamente. A distribuição geográfica geral assumida para *S. militaris* e *S. superciliaris* é representada neste estudo pelos mapas apresentados por (BIRDLIFE & IUCN, 2018a,b). A nomenclatura e sistemática adotada segue o Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (PIACENTINI et al. 2015).

## 2.2 Validação dos dados

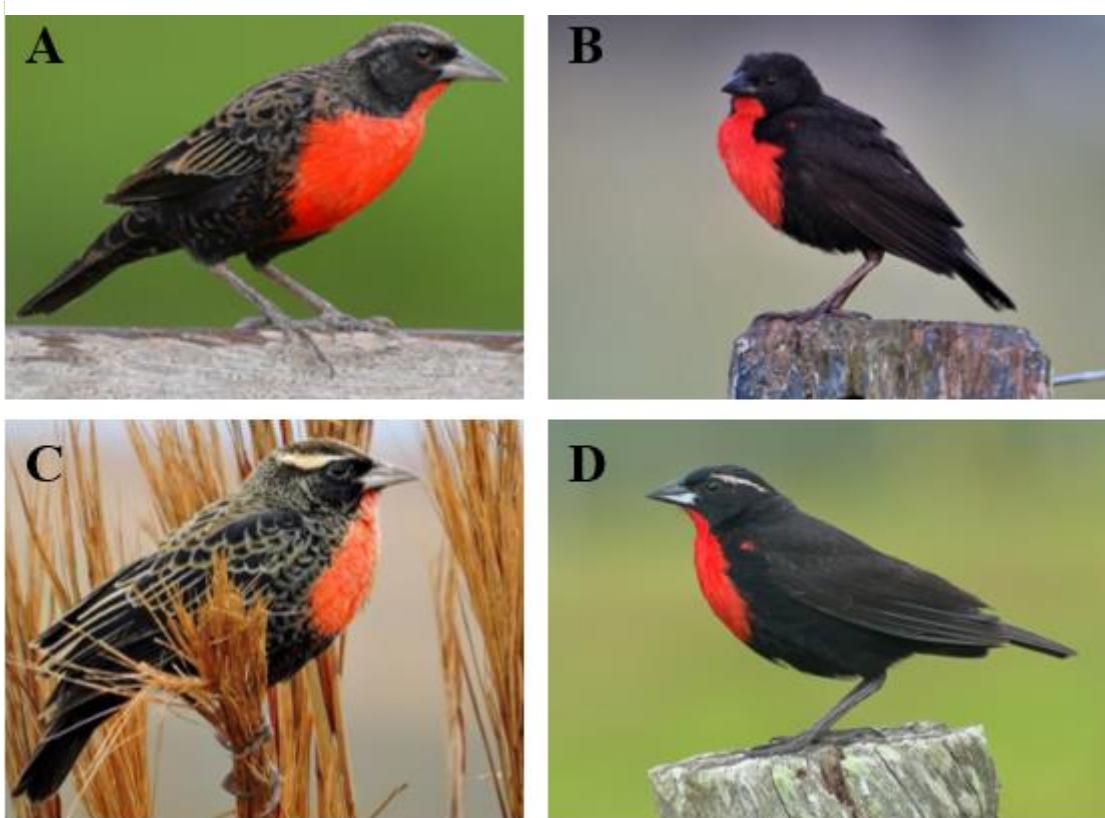
Cada uma das mídias depositadas no portal Wikiaves conta com número de registro ou tombamento, permitindo a individualização dos registros e sua verificação de forma independente por terceiros. Deste modo, os registros compilados passaram por processo de validação. Indivíduos jovens (machos ou fêmeas) e fêmeas adultas, de ambas as espécies não foram considerados por apresentarem plumagens semelhantes, gerando confusão na determinação específica (SICK, 1997; RIDGELY & TUDOR 2009; HERZOG et al. 2017). Foram considerados válidos registros de machos de *S. militaris* e *S. superciliaris* dentre os quais é possível observar e distinguir, com segurança, as plumagens reprodutivas ou de desgaste (do inglês *reproductive or worn plumage*) ou as plumagens de descanso (do inglês *fresh plumage*) (SICK, 1997; RIDGELY & TUDOR 2009; SHULEMBERG et al. 2010; HERZOG et al. 2017; FRAGA, 2020a,b).

Na plumagem de descanso as penas possuem bordas amarronzadas, as quais vão se degastando pela abrasão do indivíduo na vegetação rasteira de gramíneas e/ou capim (SICK, 1997). Este desgaste modifica o padrão de coloração da plumagem do indivíduo de forma mecânica, sem a troca de penas ou muda. A coloração da plumagem se altera para tons uniformes de preto e vermelho, caracterizando a plumagem reprodutiva ou de desgaste. Neste estágio, em machos de *S. militaris* observa a ausência de faixa branca supra-ocular, ou

supercílio branco, em comparação aos machos de *S. superciliaris* (SICK, 1997; RIDGELY & TUDOR, 2009; FRAGA, 2020a).

Após o período reprodutivo, ambas as espécies sofrem mudas, retomando a plumagem de descanso. Nesta fase as penas readquirem bordas amarronzadas, de modo que indivíduos machos de ambas as espécies nesta fase apresentam faixas supra-oculares ou supercílio. Em *S. militaris* o branco é bastante rudimentar ou residual, mesclado a tons de cinza e marrom na maioria das vezes, enquanto em *S. superciliaris*, o branco bastante marcado evidencia um supercílio bem destacado (SICK, 1997; SHULEMBERG et al. 2010) (Figura 4).

Figura 4. Em A e C, macho de *Sturnella militaris* e *S. superciliaris* em plumagem de descanso (otos: Robson Czaban/WA2971347 e Toni Medina/WA1834155). Em B e D, machos de ambas as espécies, respectivamente, em plumagem reprodutiva ou desgaste. Notar as bordas marrons das penas do dorso e das asas em A e C comparado com B e D.



Fonte: Robson Czaban/WA2971347 e Toni Medina/WA1834155- A e C.

Fonte:Túlio Dornas/WA3276891 e Paulo Fenalti/WA571716) B e D

Diante da marcante similaridade entre as plumagens das espécies, um suposto indivíduo híbrido poderia ser cogitado a partir da detecção de um macho em estágio consolidado de plumagem de desgaste ou reprodução. Nesta fase presumimos que a faixa supra-ocular branca do suposto híbrido tenha uma extensão parcial entre a nuca e os olhos da ave, podendo ser bastante definida ou mesmo discreta quando comparada aos adultos puros de ambas as espécies:

em *S. militaris*, totalmente ausente e em *S. superciliaris*, bastante evidente e marcada, desde os olhos até a nuca.

### **2.3 Mapeamento das distribuições geográficas e delimitação da zona de contato**

Os registros validados foram plotados em um mapa com a atual distribuição geográfica assumida para ambas as espécies (BIRDLIFE & IUCN, 2018a,b). A partir dos pontos de ocorrência de cada espécie foi delimitado um novo polígono incorporando as extensões da distribuição geográfica das espécies. A delimitação dos novos polígonos considerou a área contida no menor limite contínuo imaginário possível, em consonância com polígono apresentado pela (BIRDLIFE & IUCN, 2018a,b). Embora o método do Mínimo Polígono Convexo / MPC (BARG et al. 2005), que define o menor polígono no qual nenhum ângulo interno exceda 180 graus e que contenha todas as localidades de ocorrência seja recomendado, o mesmo não foi utilizado devido a adição de grandes áreas sabidamente não ocupadas por ambas espécies. O MPC pode superestimar a área total de extensão e ainda não prever condições de disjunção populacional, situação presente principalmente na distribuição geográfica conhecida de *S. militaris* (BIRDLIFE & IUCN, 2018b).

A delimitação da zona de contato entre as espécies considerou a sobreposição dos polígonos resultantes da extensão da distribuição geográfica (SHORT, 1968; OLMSTEAD et al. 2011; SILVA, 2010; AGUIAR et al. 2014). A área da sobreposição definida como a zona de contato foi mensurada com relação largura, comprimento, área e sentido geográfico. O mapeamento e geoprocessamento dos dados ocorreu através do software livre Quantum Gis 3.4 (QGIS3.4) ([https://www.qgis.org/pt\\_BR/site/](https://www.qgis.org/pt_BR/site/)).

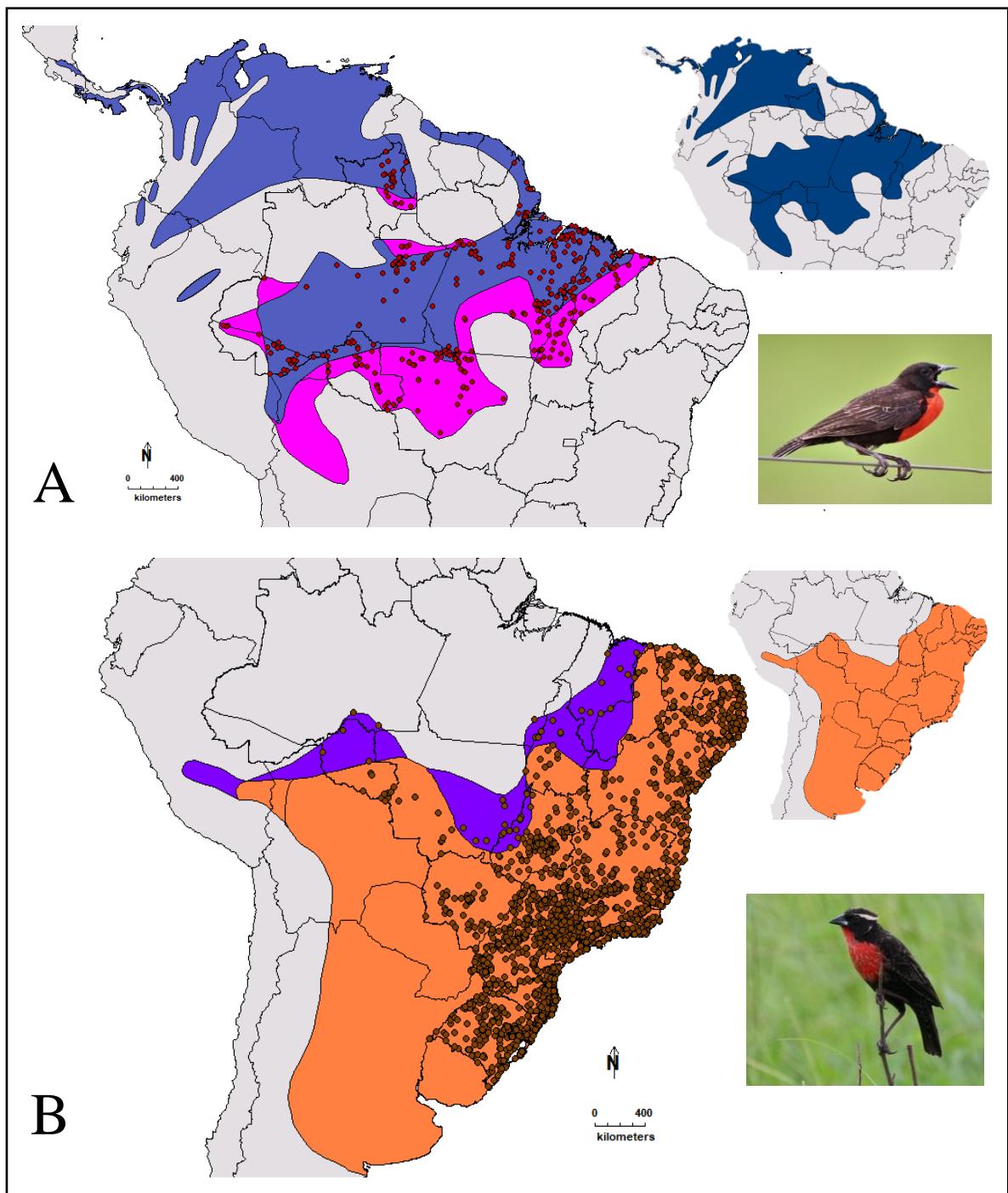
### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao todo foram compilados do portal Wikiaves 1.451 registros de *S. militaris* e 6.738 registros de *S. superciliaris*, dos quais 1.012 e 4.848 foram validados respectivamente (apêndice – material suplementar). A data limite de compilação de registros foi junho de 2020. Os registros válidos quando plotados demonstraram uma significativa extensão da área de distribuição geográfica de ambas as espécies em território brasileiro. Extensões nas áreas de ocorrências de *S. militaris* na Bolívia e de *S. superciliaris* no Peru, também foram observadas a partir da consulta aos registros e distribuições geográficas disponíveis em (HERZOG et al. 2017; SHULEMBERG et al. 2010).

A área total de extensão de ocorrência de *S. militaris* identificada foi de 1.483.876 km<sup>2</sup>, um aumento de 39% na área original da espécie. No Brasil a extensão geográfica foi 1.233.079 km<sup>2</sup> enquanto na Bolívia foi de 250.796 km<sup>2</sup> (Figura 5). Para *S. superciliaris* área total de extensão de ocorrência foi de 1.188.087 km<sup>2</sup>, um aumento equivalente a 16,5% da área total da distribuição geográfica conhecida para espécie. A extensão de ocorrência no Brasil representou 1.120.031 km<sup>2</sup>, enquanto no Peru correspondeu a 68.056 km<sup>2</sup> (Figura 5).

As extensões nas distribuições geográficas seguem predominantemente no sentido norte-sul para *S. militaris* e sul-norte para *S. superciliaris*. O avanço das espécies nesses sentidos acompanha a evolução dos desmatamentos na Amazônia e Cerrado (FEARNSIDE, 2010; ARAUJO et al. 2019; SILVA et al. 2019), onde as coberturas vegetais nativas de florestas e savanas estão sendo continuamente substituídas por pastagens para pecuária ou monoculturas de grãos (DOMINGUES & BERMAN, 2012; CERQUEIRA 2018).

Figura 5. Em A, distribuição geográfica original (BirdLife e HBW 2018a - polígono azul), registros validados (pontos plotados), extensão de ocorrência (polígono lilás) e distribuição geográfica atualizada (polígono azul-escuro) de *Sturnella militaris*. Em B, distribuição geográfica original (BirdLife e HBW 2018b - polígono laranja), registros validados (pontos plotados), extensão de ocorrência (polígono roxo) e distribuição geográfica atualizada (polígono laranja 2) de *Sturnella superciliaris*.



Fonte: Próprio autor

Para *S. militaris*, desmatamentos em áreas nucleares da Amazônia tem permitido a expansão da espécie para regiões onde sua presença era desconhecida. No Acre, a espécie

alcançou o extremo oeste, sendo registrada no município de Cruzeiro do Sul (WA3371857, WA3103741); no Amazonas se expandiu até Presidente Figueiredo, registrada na estrada de acesso e na vila Balbina (WA2149455, WA3145086); e em Roraima atingiu o extremo sul chegando a municípios como Caroebe (WA1330126) e São João da Baliza (WA3370879).

Os avanços da espécie no sul de Roraima e região de Presidente Figueiredo, no Amazonas, podem culminar futuramente em um suposto encontro entre essas populações, decorrente de processo de antropização e desmatamento ao longo da BR-174 (BARNI et al. 2012). Neste momento ainda existe um bloco significativo de centenas de quilômetros de floresta nativa entre as regiões, atuando como barreira ecológica, atribuindo ainda o caráter disjunto entre essas populações.

Com a atualização dos limites das distribuições geográficas de *S. militaris* e *S. superciliaris*, a sobreposição entre as ocorrências das espécies indicou a existência de duas zonas de contatos distintas (Figura 6). As zonas de contato identificadas estão ao longo da porção central da América do Sul, acompanhando majoritariamente os limites do ecótono Amazônia-Cerrado no Brasil e na Bolívia.

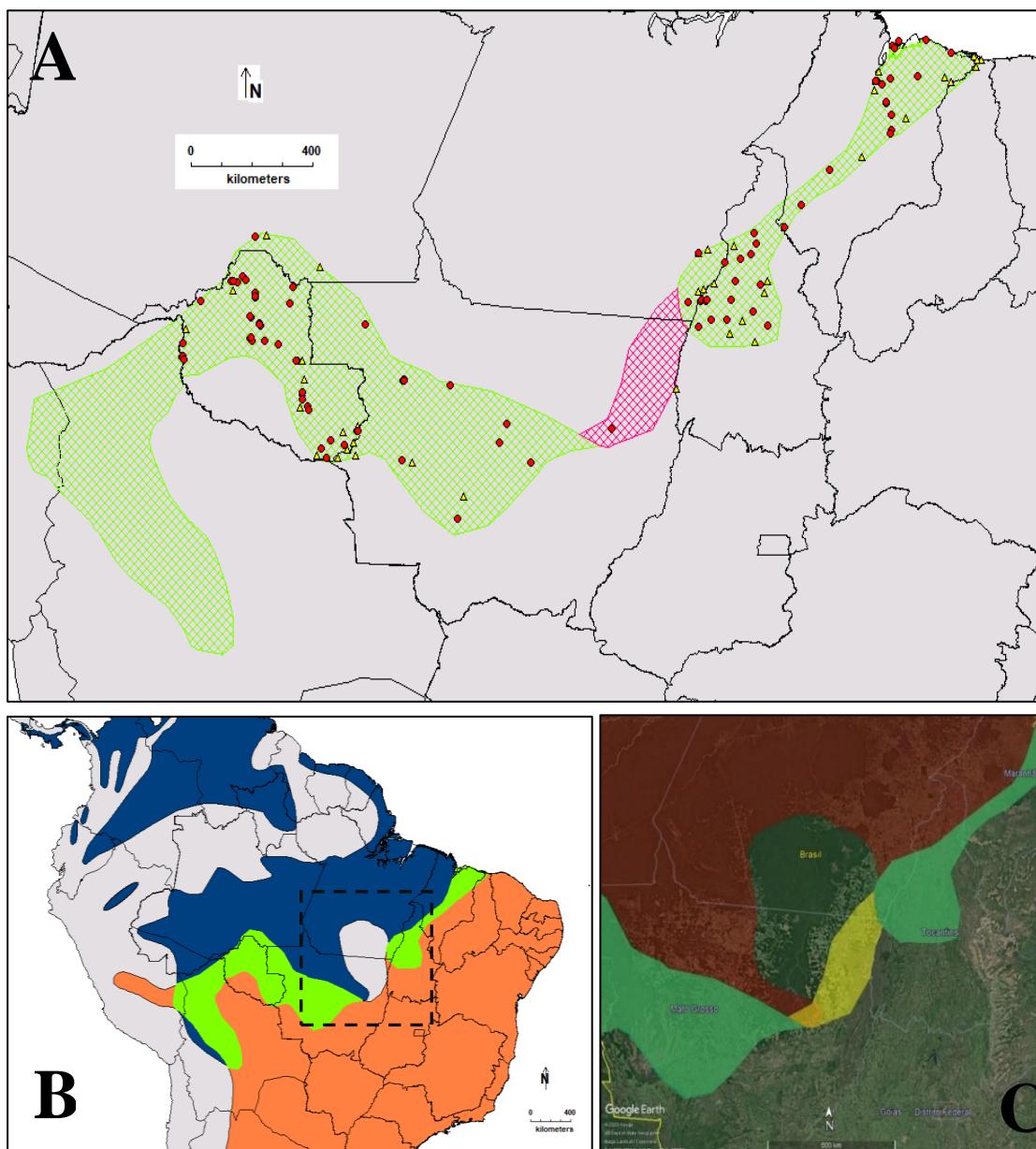
A primeira, Zona de Contato 1 (ZC 1), no geral, encontra-se disposta no sentido Leste-Oeste, abrangendo uma pequena parcela do extremo sudeste do Peru, centro-norte da Bolívia, mais da metade todo estado de Rondônia, pequena parcela do extremo sul do Amazonas e centro-oeste do Mato Grosso. A segunda, Zona de Contato 2 (ZC2), se estabelece no sentido sudoeste-nordeste, compreendendo o extremo sudeste do estado do Pará, e uma extensa faixa da porção centro-oeste do Tocantins até o extremo nordeste do Maranhão e norte do Piauí (Figura 6).

As ZCs somadas representam uma área total de 960.764 km<sup>2</sup>, sendo ZC1 com área de 747.248 km<sup>2</sup> e a ZC2 com área de 213.516 km<sup>2</sup>. O comprimento máximo entre as extremidades mediu 1.840 km para a ZC1 e 1.250 km para a ZC2. As larguras ao longo dos polígonos delimitados variaram bastante ao longo do gradiente latitudinal/longitudinal. Na ZC1 a largura máxima medida foi de 430 km e mínima de 150 km, enquanto na ZC2 a largura máxima foi de 360 km e mínima de 55 km.

A disjunção das zonas de contato demonstra a uma grande ausência de *S. militaris* e *S. superciliaris* entre o alto e médio rio Xingu (Figura 6). Nessa região existe um mosaico de áreas protegidas, entre unidades de conservação e terras indígenas, que promovem a proteção e manutenção de um extenso e compacto bloco de floresta ombrófila densa continua (VELASQUEZ et al. 2006; SCHWARTZMAN et al. 2013). Esse grande cinturão de floresta atua como barreira ecológica, pois o habitat florestal não é ocupado por ambas às espécies, as

quais gradativamente têm ocupado e se expandido ao longo da paisagem antropizada, formada sobretudo, por pastagens dedicadas à pecuária.

Figura 6. Em A, zonas de contato (polígono verde hachurado) definidas para *S. militaris* (círculos vermelhos) e *S. superciliaris* (triângulo amarelo). Polígono vermelho mostra corredor que deverá ser ocupado pelas espécies conectando as ZCs. Em B, disposição das ZCs (verde) em relação às distribuições geográficas atuais de *S. militaris* (azul) e *S. superciliaris* (laranja). Destaque para lacuna de ocorrência das espécies na área em branco no quadrado tracejado. Em C é evidente a presença de grande bloco floresta amazônica impedindo o estabelecimento de ambas as espécies e a conexão completa entre as ZCs.



Fonte: Próprio autor

As expansões de ambas as espécies têm ocorrido a partir de uma ocupação tangencial, contornando este grande bloco de vegetação florestal. *S. militaris* avança para sul, desde o noroeste do Mato Grosso, a partir das cabeceiras de rios como Teles Pires e Cristalino, rumo às

cabeceiras do Rio Xingu e alto Rio Araguaia. Avança também pelo sudeste do Pará e nordeste do Mato Grosso, seguindo as pastagens do vale do Araguaia, em especial na bacia do Rio das Mortes. Por sua vez, *S. superciliaris* segue para norte pelas mesmas regiões, contudo, no sentido inverso. Diante dos registros efetuados para ambas as espécies e com a delimitação das zonas de contato, presume-se que a ZC1 e ZC2 se conectarão por meio de um corredor de pastagens, monoculturas e formações vegetacionais secundárias que se encontra em processo de formação ao longo do vale do Araguaia, nas regiões média e baixa da bacia do Rio das Mortes.

Nessa região *S. superciliaris* está estabelecida de forma consolidada (WA348788 - Água Boa/MT; WA3713053 - Barra do Garças/MT; WA341477 - São Félix do Araguaia/MT) e *S. militaris* ainda é ausente ocupando localidades periféricas ao vale do Araguaia (WA3197996 – Santana do Araguaia/PA; WA2123259 – Querência/MT). Brevemente também deve se estabelecer de forma consolidada, acarretando na união das ZC1 e ZC2, formando uma única ZC contínua, entre o noroeste da Bolívia e norte do Piauí. Entretanto, ficará a dúvida, por quanto tempo o mosaico de áreas protegidas ao longo da bacia do Rio Xingu atuará como barreira ecológica para ambas as espécies?

A contenção ou o avanço tangencial de ocupação de *S. militaris* e *S. superciliaris*, contornando este grande bloco de floresta adjacente e simetricamente paralelo às duas margens do Rio Xingu será um indicativo de que os habitats florestais amazônicos nessa região estão em algum grau ainda preservados. Um avanço de ambas as espécies, sobretudo em números elevados de indivíduos, sobre o Rio Xingu, em sentido contrário, representará um sinal claro de degradação destas formações florestais. Tal condição é atualmente plausível.

A região vem sofrendo forte pressão dos setores privados ligados ao agronegócio e mineração para a abertura de novas áreas para pecuária, monocultura e exploração mineral, inclusive no interior das terras indígenas (ESCADA et al. 2005; DOMINGUES & BERMAN, 2012; SCHWARTZMAN et al. 2013; SANCHES et al. 2020). Além disso, investimentos público-privados em logística e transportes com abertura e pavimentação de rodovias como as BR-163, BR-158, BR-242, PA-279 e MT-322 tem sido efetivados (COY & KLINGER, 2014; DEMAMBRO et al. 2020). Este cenário de avanço econômico e logístico favorecerá a expansão de ambas as espécies sobre este grande bloco de floresta.

Outra implicação relevante consequente da indicação das ZCs é a possibilidade de eventos de hibridização. Filogeneticamente *S. militaris* e *S. superciliaris* são espécies irmãs, ou seja, compartilham descendência em um ancestral comum (REMSEN et al. 2016) e os aspectos

reprodutivos como cortejo sexual, territorialidade e comportamento reprodutivo são bastante similares (CROZARIOL, 2009; RIDGELY & TUDOR, 2009; FRAGA, 2020a,b).

Nas zonas de contato observa-se pela plotagem dos registros que prevalece à condição de simpatria entre as espécies. No entanto, eventos de hibridização e situações de sintopia são imprescindíveis, combinação detectada em campo algumas vezes e também pelos comentários dos autores das fotografias no portal Wikiaves (Tabela 1). Em Tupirama, região central do Tocantins, foi encontrado em meados de dezembro de 2010 e 2011, bandos sintópicos de 10 a 20 indivíduos de *S. militaris* e *S. superciliaris*, em uma área de plantio de soja temporariamente abandonada, tomada por arbustos e vegetação herbácea. Machos adultos de ambas as espécies, com plumagens de descanso (com ligeiros sinais de desgaste) e reprodutiva, foram avistados pousados em arbustos, distantes não mais que 50 metros um do outro (WA3390941, WA3390942). Exibição de comportamento reprodutivo, com a disputa de território e/ou poleiros entre os machos presentes foi observada, não sendo notado na oportunidade um agonismo inter-específico entre os machos.

As plumagens de fêmeas e machos, jovens e adultos, de ambas as espécies, são extremamente semelhantes. Deste modo, presume-se que o fenótipo de um suposto indivíduo híbrido apresente na plumagem reprodutiva (ou de desgaste) de machos adultos um supercílio de coloração branca, evidente ou discreto, porém de extensão reduzida ou parcial. Pressupõe que o branco do supercílio não se estenda totalmente da posição anterior aos olhos até a nuca da ave. Algumas fotografias validadas durante a compilação, oriundas das zonas de contato, apresentaram fenótipo condizente ao estilo de plumagem presumida para um suposto híbrido (Tabela 1).

Contudo, os indivíduos apontados como supostos híbridos não podem ter descartadas, de forma definitiva, as possibilidades de estarem apresentando uma plumagem de descanso, ou algum estágio do processo de desgaste em *S. militaris*. As fotografias indicam indivíduos com potencial questionamento de sua correta identificação específica e equivalem à suposta plumagem híbrida. Condição semelhante de análise de fenótipos foi efetuada para macacos do gênero *Alouatta* no sul do Brasil (SILVA, 2010; AGUIAR et al. 2014).

Tabela 1. Casos de sintopia e indivíduos que possuem plumagens consideradas como um suposto indivíduo híbrido entre *S. militaris* (S.m.) e *S. superciliaris* (S.s.).

LOCALIDADES E FONTES DE CASOS DE SINTOPIA ENTRE <i>S. MILITARIS</i> E <i>S. SUPERCILIARIS</i>		
Arari/MA	S.s. WA1128636 / S.m. WA1128634	Leila Esteves*
Caseara/TO	Figura 1	Túlio Dornas
Chapada de Areia/TO	S.s. WA3319780 / S.m. avistamento	Túlio Dornas
Colinas/TO	S.s. WA3580886 / S.m. WA3580888	Wanieulli Pascoal*
Humaitá/AM	S.s. WA2220323 / S.m. WA2220320	Eduardo Bergo*
Tupirama/TO	S.s. WA3390941 / S.m. WA3390942	Túlio Dornas

LOCALIDADES E FONTES DE SUPOSTO INDIVÍDUO HÍBRIDO ENTRE <i>S. MILITARIS</i> E <i>S. SUPERCILIARIS</i>		
Arari/MA	WA1098640	Horácio de Almeida
Aripuanã/MT	WA786140	Manoel Pinheiro Cena Neto
Cabixi/RO	WA1141074	Fabio C. Melo
Cabixi/RO	WA790118	Edson Ricardo B. da Silva
Capinzal do Norte/MA	WA3316385	Karla Pereira
Castanheiras/RO	WA2673004	Elaine Bueno
Chupinguaia/RO	WA564767	Fernando Araújo
Corumbiara/RO	WA3488941	Leandro Pereira Silva
Machadinho dOeste/RO	WA2581873	Emerson Kaseker
Nova Mamoré/RO	WA1693312	Beatriz Cirino
Novo Horizonte do Oeste/RO	WA861468	Sérgio S. Silva
Raposa/MA	WA2864557	Natiely Monteiro
Sinop/MT	WA779097	Lisa Miron
Tocantinópolis/TO	WA3193523	Giano Guimarães

\*confirmação da sintopia ocorreu após consulta aos autores dos registros.

Fonte: Próprio autor

A coleta científica seriada de indivíduos de ambas as espécies, machos e fêmeas, em diferentes localidades ao longo das áreas definidas como ZCs entre Bolívia e Brasil é recomendada. Estudos moleculares comparativos de ordem genética das series coligidas poderão confirmar de forma irrefutável a presença de híbridos, procedimentos não efetuados neste estudo. Análises moleculares comprovaram que fenótipos associados a híbridos entre *Paraoria baeri* e *P. gularis*, no vale do rio Araguaia, entre Tocantins e Pará tratavam de evento de hibridização (ARETA et al. 2017). Estudos moleculares confirmaram também a hibridização entre as espécies simpátrica do gênero *Alouatta* no sul do Brasil (TRINDADE, 2017).

As extensões de distribuição geográfica, determinação das zonas de contato e indicação de possíveis eventos de hibridização entre *S. militaris* e *S. superciliaris* ao longo porção central da América do Sul entre Peru, Bolívia e Brasil sugerem forte relação com o intenso processo de desmatamento nos últimos 50 anos da floresta amazônica e das savânicas florestais ou

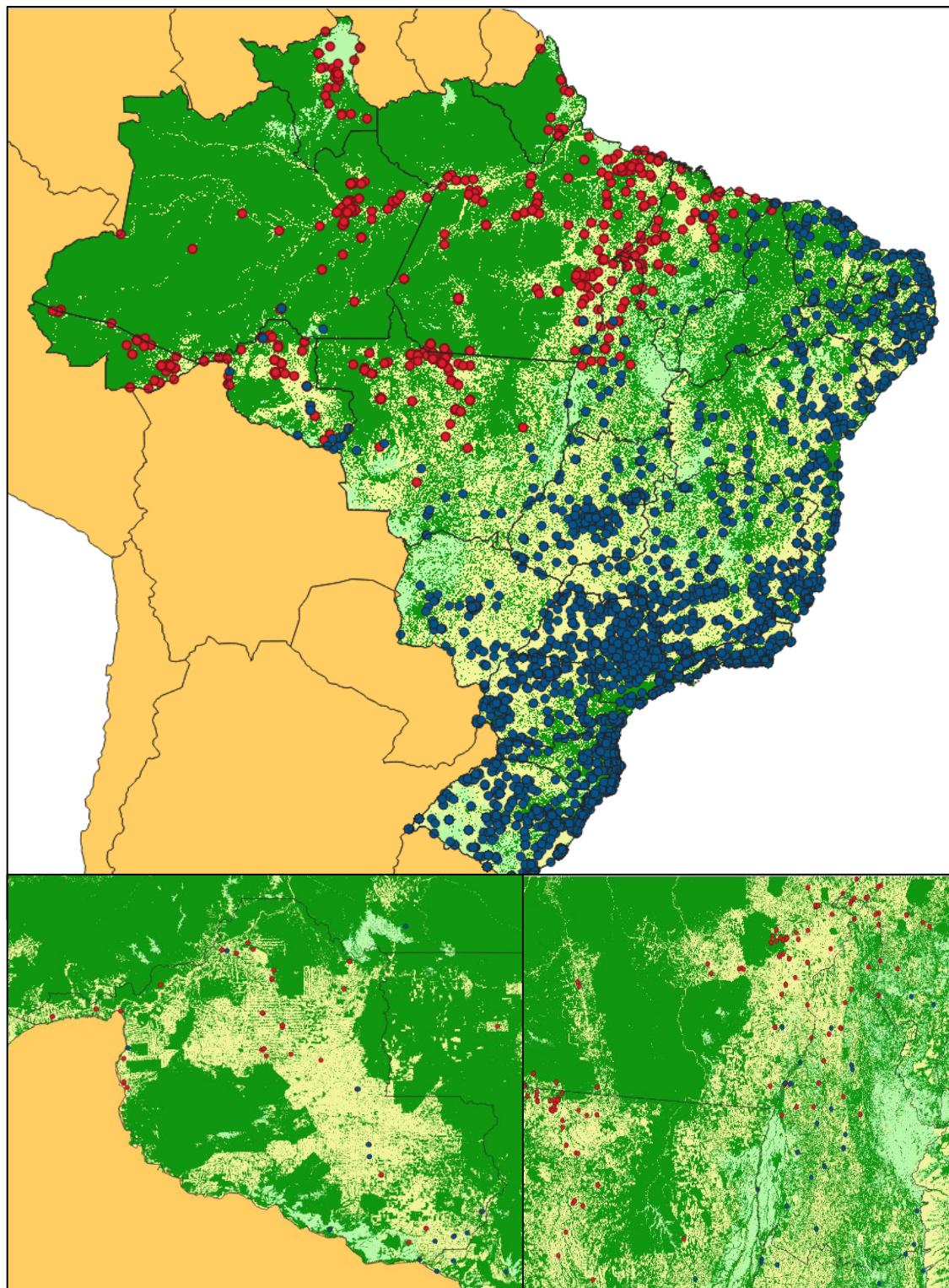
campestres do bioma Cerrado (Figura 7). A verificação espacial dos registros compilados pós plotagem nos mapas evidencia que a indiscutível maioria dos pontos de ocorrência de ambas as espécies correspondem às áreas desmatadas. Registros nas áreas florestais ou formações savânicas originais são praticamente ausentes (Figura 7). A localização dos registros de ambas as espécies nos estados de Rondônia, Mato Grosso, Tocantins, Pará e Maranhão demonstra de forma bastante didática e contundente essa relação.

O estudo e aplicação da biogeografia têm sido abordados de forma maciça, sobretudo na última década, pautados ao conceito da biogeografia histórica, relacionando distribuições geográficas das espécies a sua história evolutiva. Todavia, o cenário descrito para *S. militaris* e *S. superciliaris*, resultante de transformações recentes na paisagem natural de biomas sul-americanos, mostra-se convergente a outra vertente da biogeografia: a biogeografia ecológica.

A constante mudança da distribuição geográfica em nível continental, de ambas as espécies de *Sturnella* representadas neste estudo, são resultados das ações antrópicas dos últimos 50 anos, contemplando deste modo as definições da biogeografia ecológica. Padrões de distribuição geográfica contemporâneas de espécies vegetais e animais consequentes de eventos em escala espacial e temporal reduzido, como por exemplo, no prazo de no máximo de 100 anos (POSADAS et al. 2006; GIULLUNG, 2011).

A biogeografia histórica avançou expressivamente devido aos avanços das metodologias baseadas em análises moleculares (AVISE, 2009; MARTINS & DOMINGUES 2001). Situação semelhante pode ser aplicada a biogeografia ecológica em razão do advento e consolidação da ciência cidadã.

Figura 7 Registros de *S. militaris* (pontos vermelhos) e *S. superciliaris* (pontos azuis) concentram-se predominantemente sobre áreas desmatadas (áreas em bege) do que áreas naturais (verde). Recortes dos estados de Rondônia (B), Mato grosso, Tocantins e maranhão (C) mostram forte predomínio de registros em áreas desmatadas.



Fonte: Próprio autor

Revisões de distribuição e extensão geográfica de *Harpagus diodon* (LEES & MARTIN 2015), *Myiornis auricularis* (RUIZ-ESPARZA et al. 2018), *Falco peregrinus* (DORNAS et al. 2019), *Metopothrix aurantiaca* (AMARAL et al. 2019), *Trichothraupis melanops* (GOMES et al. 2020) têm sido possíveis por meio de registros documentais postados em plataformas de ciência cidadã. Em outros casos, registros depositados nos portais de ciências cidadã têm fornecido dados relevantes para estudos de modelagem de nicho ecológico (MARCONDES et al. 2014; SILVA, 2017; NETO, 2017; SILVA et al. 2018) abordagem relacionada à biogeografia ecológica amplamente aplicada nas últimas décadas.

Desta forma, os mais de 5.800 mil registros de *S. militaris* e *S. superciliaris* somente foram reunidos devido à possibilidade de cidadãos comuns, entendem-se pessoas sem vínculos profissionais acadêmicos ou ornitológicos, produzirem de forma colaborativa um gigantesco e robusto banco de dados. Portanto, os resultados apresentados evidenciam que o desmatamento pode beneficiar a sobrevivência de algumas espécies, trazendo vantagens ecológicas, conforme ilustrado pelas espécies foco deste estudo.

Por outro lado, fica demonstrado que a biogeografia ecológica e ciência cidadã podem atuar mutuamente, oferecendo dados e interpretações sobre as mudanças (extensões ou reduções) nos limites recentes da distribuição geográficas de diferentes espécies. No presente estudo, essa associação para aves ocorre com papel essencial e colaborativo do portal Wikiaves, o qual demonstra ser uma fonte de dados contundente para se fazer as revisões da distribuição geográfica de espécies de aves.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A significativa expansão dos limites de distribuição geográfica de *S. militaris* e *S. superciliaris* em virtude do avanço das ações antrópicas, sobretudo, pela conversão de áreas com cobertura vegetal nativa em áreas abertas formadas por monoculturas e pastagens.

Constatação da sobreposição geográfica de ambas as espécies configurando o estabelecimento de duas zonas de contato disjuntas entre os congêneres ao longo da Bolívia, Peru e porção central entre Amazônia e Cerrado no Brasil.

É presumida em razão de alguns registros efetuados nas zonas de contato, a existência de indivíduos supostamente híbridos. Apenas a execução de um estudo em nível molecular indicará uma diagnose mais robusta sobre a possibilidade de hibridização entre os congêneres, uma vez que em localidades sintópicas, ambas têm compartilhado comportamentos reprodutivos característicos das espécies.

Por fim, o estudo destacou uma substancial contribuição da plataforma Wikiaves e, por conseguinte, a importância da ciência cidadã para o desenvolvimento de estudos e pesquisas relacionadas com biogeografia ecológica.

## REFERÊNCIAS

- Aguiar, L.M., J. Tonetto & J.C.B. Marques (2014) Novas zonas de contato entre *Alouatta caraya* (Humboldt 1812) e *A. guariba clamitans* (Cabrera 1940) no sul do Brasil, p. 1-8. In: F.C. Passos & J.M. Miranda (Eds.). **A primatologia no Brasil**. Curitiba: Sociedade Brasileira de Primatologia.
- Alexandrino, E.R., R.L.S. Mendes, K.M.P.M.B. Ferras & H.T.Z. Couto (2018) Regiões paulistas carentes de registros ornitológicos feitos por cidadãos cientistas. **Atualidades Ornitológicas** 201: 33-39.
- Amaral, B., T.O. Laranjeiras, M. Cohn-Haft, G.A. Leite, R. Czaban & C.L. Rutt (2019) Major range extension for Orange-fronted Plushcrown *Metopothrix aurantiaca* in the central Amazon of Brazil. **Bio One Complete** 139(2): 99-104.
- Araujo, F.M., J.R. Silva & J.V.S. Costa (2019) As queimadas e a sua relação com o desmatamento no bioma Cerrado, p. 3533-3536. In: **Anais do XIX Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto**. Santos, SP: Galoa proceedings.
- Arendt, W.J. & M.A. Torres (2009) First documented record of Red-breasted Blackbird *Sturnella militaris* in Nicaragua. **Cotinga** 31:119–120.
- Areta, J.L., T. Dornas, G.M. Kirwang, L.E. Araujo-Silva & A. Alexo (2017) Mixing the Waters: a linear hybrid zone between two riverine Neotropical cardinals (*Paroaria baeri* and *P. gularis*). **Emu-Austral Ornithology** 117(1): 40-50.
- Avise, J.C. (2009) Phylogeography: retrospect and prospect. **Journal of Biogeography** 36:3-15.
- Barg, J., J. Jones & R.J. Roertson (2005) Describing breeding territories of migratory passerines: suggestions for sampling, choice of estimator, and delineation of cores areas. **Journal of Animal Ecology** 74: 139-149.

Barni, P.E., P.M. Fernside & P.M.L.A Graça (2012) Desmatamento no sul do estado de Roraima: padrões de distribuição em função de projetos de assentamento do INCRA e da distância das principais rodovias (BR-174 e BR-210). **Revista Acta Amazonica** 4(2): 195-204.

BirdLife & IUCN (2018a) BirdLife International 2018. *Leistes militaris*. The IUCN Red List of Threatened Species 2018: e.T22729346A132179918. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22729346A132179918.en>>. Acesso em 22 de janeiro de 2019.

BirdLife e IUCN (2018b) BirdLife International 2018. *Leistes superciliaris*. The IUCN Red List of Threatened Species 2018: e.T22724218A132172992. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2018-2.RLTS.T22724218A132172992.en>>. Acesso em 26 de janeiro de 2019.

Cerqueira, E. (2018) O processo de territorialização do capital monopolista no Estado do Tocantins: a chegada da monocultura da soja. **Revista de Geografia e Ordenamento do Território** 15: 97-115.

Coy, M. & M. Klingler (2014) Frentes pioneiras em transformação: o eixo da BR-163 e os desafios socioambientais. **Revista Territórios e Fronteiras** 7(1): 1-26.

Crozariol, M.A. (2009) Roubo de fêmeas por machos vizinhos do polícia-inglesa-do-sul, *Sturnella superciliaris* (Passeriformes: Icteridae), durante uma seção reprodutiva em um arrozal no Vale do Paraíba Paulista. **Atualidades ornitológicas** 152: 14-15.

Demambro, E., P.A. Pietrafesa & G.V.G. Rojas (2020) As consequências da BR 158/MT para o território indígena de Maraiwatsédé. **Revista do Desenvolvimento Regional** 17(2): 192-207. Domingues, M.S. & C. Bermann (2012) O arco de desflorestamento na Amazônia: da pecuária à soja. **Ambiente & Sociedade** 15(2): 1-22.

Dornas, T., W. Menq, T. Junqueira & E.F. Santos (2019) The Tocantins-Araguaia basin as a migratory route and a wintering area of *Falco peregrinus* (aves, falconidae). **Revista Brasileira de Ornitologia** 27(4): 284-290.

Dornas, T., R.T Pinheiro, J.F. Pacheco & F. Olmos (2007) Ocorrência de *Sturnella militaris* (Linnaeus, 1758), policia-inglesa-do-norte no Tocantins e sudeste do maranhão. **Revista Brasileira de Ornitologia** 15(3): 448-450.

Escada, M.I.S., I.C.G. Vieira, S.A. Kampel, R. Araújo, J.B. Veiga, Aguiar, A.P.D. Aguiar, I. Veiga, M. Oliveira, J.L.G. Pereira, A.C. Filho, Arnaldo, P.M. Fernside, A. Venturne, F. Carriello, M. Thales, T.S.G. Carneiro, A.M.V. Monteriro & G. Câmara (2005) Processos de ocupação nas novas fronteiras da Amazônia: o interflúvio do Xingu/ Iriri. **Estudos Avançados** 19(54): 9-23.

Fearnside, P.M. (2010) Consequências do desmatamento da Amazônia. **Scientific American Brasil Especial Biodiversidade** 3: 54-59.

Ferreira, E.S. (2014) Novo registro do policia-inglesa-do-sul, *Sturnella superciliaris* (Bonaparte, 1850), para o estado do Maranhão, Brasil. **Atualidades Ornitologicas** 179: 25.

Fraga, R. (2020a) Red-breasted Meadowlark (*Leistes militaris*), version 1.0. In: **Birds of the World** (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, & E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. Disponível em: <<https://doi.org/10.2173/bow.rebbla1.01>>. Acesso em 15 de fevereiro de 2019.

Fraga, R. (2020b) White-browed Meadowlark (*Leistes superciliaris*), version 1.0. In: **Birds of the World** (J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D.A. Christie, & E. de Juana, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. Disponível em: <<https://doi.org/10.2173/bow.whbbla2.01>>. Acesso em 15 de fevereiro de 2019.

Gillung, J. (2011) Biogeografia: a história da vida na Terra. **Revista da Biologia** Volume. Especial Biogeografia: 1-5.

Gomes, G.C., T.C. Freitas, H.N. Cunha, F.P. Jacobs & M.S. Wall (2020) New records and range extension of Black-goggled Tanager, *Trichothraupis melanops* (Vieillot 1818) (Passeriformes, Thraupidae), in extreme southern Brazil. **Check List** 16(1): 67–73.

Grantsau, R. (2010) **Guia completo para identificação das aves do Brasil**. São Carlos: Ed. Vento Verde. Vol.2.

Haffer, J. (1969). Speciation in Amazonian forest birds. **Science** 165:131-37.

Herzog, S.K., R.S. Terrill, A.E. Jahn, J.V. Remsen Jr, O. Maillard, V.H. García-Solíz, R. Macleod, A. MacCormick & J.Q. Vidoz (2017) **Aves de Bolívia. Guia de Campo**. Asociación Armonía. Santa Cruz.

Horta, F. M., J M. Cardoso da Silva & C.C Ribas (2008) Species limits and hybridization zones in *Icterus cayanensis–chrysocephalus* group (Aves: Icteridae). **Biological Journal of the Linnean Society** 95:583-597.

Las Casas, J.C.D., F.G. Stiles, I.A. Bolívar & J.I. Murillo (2004) Range extensions of two species of “Red-Breasted” Meadowlarks (Icteridae: *Sturnella*) in Colômbia. **Ornitología Colombiana** 2:37-40.

Lees, A.C. & R. Martin (2015) Exposing hidden endemism in a Neotropical forest raptor using citizen science. **The International Journal of Avian Science** 157(1): 103–114.

Marcondes, R.S., G. Del-Rio, M.A. Rego & L.F. Silveira (2014) Geographic and seasonal distribution of a little-known Brazilian endemic rail (*Aramides mangle*) inferred from occurrence records and ecological niche modeling. **The Wilson. Journal of Ornithology** 126(4): 663–672.

Martins, F.M. & M.V. Domingues (2011) Filogeografia. **Revista da Biologia** Volume Especial. Biogeografia. 26-30.

Mayr, E., (1977) **Populações Espécies e Evolução**. 1 Edição. São Paulo: Editora Nacional da Universidade de São Paulo, v. 5.

Neto, M.D. (2017) Testando dados de localização municipal para a construção de modelos de nicho graneliano (MNG): um primeiro passo para o uso de registros do WikiAves como fonte para modelagem. **Atualidades Ornitológicas** 198:18-21.

Olmstead, S.T., A. Solano-Uglde & D.F Cisneros-Heredia (2011) Range expansion of Red-breasted Blackbird *Sturnella militaris* in western Ecuador and notes on its contact zone with Peruvian Meadowlark *S. belicosa*. **Cotinga** 33: 80-83.

Piacentini, V.Q., A. Alexo, C.E. Agne, G.N. Mauricio, J.F. Pacheco, G.A. Bravo, G. R. R. Brito, L. N. Nakata, F. Olmos, S. Posso, L.F Silveira, G.S Betini, E. Carrano, F. Franz, A.C. Lees, L.M. Lima, D. Pioli, F. Schunck, F.R. Amaral, G.A. Bencke & M. Cohn-Haft (2015) Annotated check list of the birds of Brasil by the Brazilian Ornithological Records Committee / Lista comentada das aves do Brasil pelo Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos. **Revista Brasileira de Ornitologia** 23(2): 91-298.

Posadas, P., J.V. Crisci & L. Katinas (2006) Historical biogeography: a review of its basic concepts and critical issues. **Journal of Arid Environments** 66:389-403.

Remsen, J. V., A.F.L.A. Powell, R. Schodde, F.K. Barker & S. M. Lanyon (2016) Revised classification of the Icteridae (Aves) based on DNA sequence data. **Zootaxa** 4093:285–292.

Ridgely, R.S. & G. Tudor (2009) **Songbirds of South America. The Passerines**. Austin: University of Texas Press.

Ruiz-Esparza, J., D.P.B. Ruiz-Esparza, R. Beltrão-Mendes & S. Ferrari (2018) Expansion of the known range of *Myiornis auricularis* (birds: Passeriformes) in the Atlantic Forest of northeastern Brazil. **Neotropical Biology and Conservation** 13(2):177-182.

Sanches. R.A., Futemma C.R.T. Futemma & H.Q. Alves (2020) Indigenous territories and governance of forest restoration in the Xingu River (Brazil) **Land Use Policy**. 1-14

Schulenberg, T.S., D.F. Stotz, J.P. O'Neill & T.A. Parker III (2010) **Birds of Peru, revised and updated Edition** Princeton, NJ: Princeton University Press.

Schwartzman S., A. Vilas Boas, K.Y. Ono, M.G. Fonseca, J. Doblas, B. Zimmeran, P. Junqueira, A. Jerozolimski, M. Salazar, R.P. Junqueira & M. Torres (2013) The natural and social history of the indigenous lands and protected areas corridor of the Xingu River basin. **Philosophical transactions of The Royal Society** :368:1-12.

Short, Jr. & B. Lester (1968) Sympatry of Red-breasted Meadowlarks in Argentina, and the Taxonomy of Meadowlarks (Aves: Leistes, Pezites, and Sturnella). **American museum novitates** 2349: 1-30.

Sick, H. (1997) **Ornitologia brasileira**. Edição revista e ampliada por J.F. Pacheco. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.

Silva, C.A., Alves Cardoso; K.A. Oliveira, M.P.P. Castro, A.K.S. Oliveira, E.I.B Almeida & W.S. Sousa (2019) Análise da dinâmica no uso da terra maranhense na Amazônia Legal. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável** 14(3): 443-452.

Silva, F.E. (2010) **Extensão da zona de contato e potencial hibridação entre *Alouatta caraya* e *Alouatta guariba clamitans* na região de São Francisco de Assis, RS**. Dissertação de mestrado. Rio Grande do Sul: Faculdade de Biociências. 61f.

Silva, J.A.D & A.S.D. Nery (2019) Uma proposta de uso da plataforma Wiki Aves como um facilitador na aprendizagem de temas ambientais relacionados à ornitologia. **Revista Thema** 16: 607-616.

Silva, J.M.C.S., M.A. Souza, V. Ribeiro & R.B. Machado (2018) Niche expansion of the common waxbill (*Estrilda astrild*) in its non-native range in Brazil. **Biological Invasions** 20:2635–2646.

Silva, M.V.A. (2017) **Modelagem de distribuição geográfica das aves endêmicas da Caatinga, status de conservação e possíveis efeitos de mudanças climático-ambientais**. Dissertação de mestrado. Recife: Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Biociências. Programa de Pós-Graduação em Biologia Animal.

Trindade, R.A. (2017) **Hibridação e introgressão em zona de contato entre *Alouatta guariba clamitans* e *Alouatta caraya* (Primates) no sul do Brasil estudadas com dados genômicos**. Dissertação de mestrado programa de Pós-Graduação em Zoologia Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Faculdade de Biociências.

Velásquez, C., A.V. Boas & S. Schwartzman (2006) Desafio para a gestão ambiental integrada em território de fronteira agrícola no oeste do Pará. **Revista de Administração Pública** 40(6): 1061-1075.

Winkler, D.W., S.M. Billerman, and I.J. Lovette (2020) Troupials and Allies (Icteridae), version 1.0. In: **Birds of the World** (S.M. Billerman, B.K. Keeney, P.G. Rodewald, & T.S. Schulenberg, Editors). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, NY, USA. Disponível em: <<https://doi.org/10.2173/bow.icteri1.01>>. Acesso em 11 de outubro de 2020.

Xavier, R.S., H.A.A. Cavalcante, L.R. Cerezini & R.G.D. Reis (2017) Aprendendo ciência através da observação de aves. **Atualidades Ornitológicas** 195: 18-22.

## ANEXO

### **Registros de *Sturnella militaris*:**

**Validados:** WA7281, WA12209, WA15729, WA23727, WA24449, WA24669, WA29046, WA40607, WA42452, WA72511, WA98059, WA104331, WA122667, WA137798, WA142132, WA145256, WA146981, WA147035, WA147217, WA147340, WA149579, WA150428, WA155111, WA169032, WA169486, WA170739, WA175993, WA176976, WA177186, WA178710, WA180161, WA180777, WA188888, WA193358, WA193366, WA194687, WA199447, WA203726, WA204058, WA211374, WA213022, WA215186, WA226845, WA234419, WA234661, WA235708, WA239696, WA242391, WA250018, WA254469, WA265077, WA279277, WA281743, WA281800, WA283765, WA288239, WA288653, WA305632, WA310197, WA313230, WA322336, WA334536, WA334565, WA336708, WA337066, WA338610, WA340133, WA340185, WA346442, WA346579, WA350012, WA351240, WA353846, WA353850, WA355958, WA361862, WA368208, WA372052, WA373561, WA373966, WA379595, WA384076, WA385606, WA389346, WA392912, WA397848, WA398735, WA399831, WA402505, WA405768, WA406659, WA408877, WA410048, WA412681, WA414549, WA415081, WA416354, WA424829, WA425142, WA426895, WA428701, WA440231, WA450677, WA453407, WA459948, WA462405, WA462939, WA465933, WA473615, WA478068, WA486931, WA487586, WA489112, WA490396, WA496512, WA496520, WA501450, WA502979, WA503392, WA504525, WA505746, WA510157, WA511305, WA516067, WA517114, WA520943, WA522001, WA522517, WA522526, WA522527, WA527504, WA529886, WA529887, WA534439, WA534459, WA535927, WA551200, WA558441, WA571914, WA571915, WA573168, WA574235, WA594685, WA621540, WA625857, WA625861, WA626268, WA627916, WA628063, WA642820, WA642840, WA645642, WA652791, WA658088, WA662028, WA662460, WA662549, WA663531, WA675324, WA675603, WA676146, WA687271, WA693726, WA711820, WA713039, WA727732, WA728584, WA734629, WA737270, WA748081, WA749161, WA756455, WA759605, WA759850, WA760776, WA761044, WA764229, WA768066, WA772055, WA777483, WA778551, WA779097, WA784148, WA784874, WA786140, WA787037, WA788829, WA800329, WA802608, WA806714, WA808713, WA808714, WA815198, WA815199, WA815230, WA815422, WA819673, WA819800, WA823881, WA827498, WA833422, WA838502, WA839393, WA849976, WA851261, WA857954, WA861468, WA862752, WA863961, WA864179, WA867940, WA869954, WA870686, WA870934, WA871236, WA872342, WA876352, WA876771, WA878209, WA896645, WA900667, WA905291, WA907934, WA908252, WA908254, WA909544, WA910923, WA919054, WA920053, WA927512, WA929597, WA933459, WA941591, WA942775, WA950157, WA950569, WA953827, WA962054, WA966059, WA971198, WA972099, WA972434, WA972435, WA978159, WA982440, WA982498, WA985492, WA992739, WA993524, WA1004488, WA1004826, WA1006289, WA1007189, WA1009516, WA1013383, WA1017744, WA1017849, WA1020421, WA1024647, WA1024720, WA1025176, WA1030127, WA1032763, WA1033280, WA1035602, WA1036829, WA1047913, WA1049526, WA1049814, WA1050796, WA1050867, WA1051067, WA1059356, WA1059571, WA1068528, WA1069936, WA1070252, WA1073790, WA1078552, WA1082740, WA1084239, WA1084962, WA1085036, WA1088169, WA1088503, WA1089843, WA1090717, WA1093327, WA1095548, WA1101854, WA1104522, WA1105633, WA1106418, WA1107367, WA1123366, WA1123527, WA1123816, WA1124940, WA1127176, WA1128247, WA1128634, WA1129689, WA1139317, WA1141074, WA1144146, WA1146818, WA1153338, WA1163750, WA1163790, WA1164530, WA1164760, WA1164842, WA1165074, WA1165629, WA1166683, WA1168124, WA1168945, WA1169112, WA1170390, WA1175093, WA1176390, WA1179087, WA1183820, WA1185937, WA1186465, WA1190111, WA1190513, WA1190514, WA1190515, WA1191538, WA1193349, WA1193665, WA1193671, WA1201577, WA1204317, WA1205051, WA1206233, WA1216166, WA1216385, WA1217833, WA1218450, WA1220492, WA1220753, WA1226097, WA1226279, WA1229854, WA1231560, WA1238407, WA1245785, WA1249352, WA1250057, WA1254118, WA1259923, WA1263924, WA1275451, WA1275805, WA1278726, WA1287165, WA1294503, WA1295128, WA1298560, WA1298765, WA1298851, WA1301614, WA1307031, WA1313518, WA1318835, WA1318978, WA1321860, WA1321918, WA1323397, WA1327526, WA1329208, WA1330126, WA1335251, WA1335321, WA1336800, WA1338678, WA1339067, WA1340818, WA1341039, WA1341342, WA1344555, WA1344920, WA1348790, WA1370416, WA1375141, WA1375977, WA1379177, WA1386366, WA1396454, WA1399128, WA1403305, WA1407848, WA1409471, WA1413293, WA1417130, WA1417235, WA1420106, WA1421351, WA1425490, WA1426302, WA1427768, WA1428036, WA1428075, WA1428076, WA1428836, WA1433225, WA1435869, WA1436422, WA1438701, WA1439037, WA1440547, WA1441410, WA1441575, WA1446846, WA1454888, WA1454907, WA1455278, WA1457384, WA1459113, WA1459893, WA1459923, WA1461324, WA1463154, WA1468402, WA1470206, WA1471116, WA1471253, WA1474996, WA1475665, WA1476155, WA1477026, WA1479585, WA1484595, WA1484896, WA1489711, WA1490069, WA1493419, WA1496535, WA1496547, WA1496578, WA1499007, WA1499819, WA1503947, WA1504808, WA1508006, WA1514414, WA1514679, WA1516348, WA1519905, WA1528552, WA1530785, WA1533646, WA1534714, WA1539265, WA1542119, WA1549716, WA1553215, WA1559309, WA1561881, WA1574819, WA1578937, WA1580369, WA1592391, WA1598780, WA1599841, WA1600075, WA1605809, WA1608477, WA1608771, WA1614018, WA1619716, WA1639823, WA1640512, WA1640864, WA1641433, WA1644609, WA1645110, WA1646974, WA1660029, WA1677888, WA1677895, WA1682214, WA1689852, WA1690752, WA1695310, WA1696978, WA1702963, WA1704179, WA1706498, WA1710357, WA1717461, WA1731035, WA1734086, WA1734235, WA1736392, WA1737451, WA1745208, WA1748114, WA1753340, WA1753867, WA1760095, WA1764610, WA1766879, WA1770442, WA1771798, WA1774141, WA1774714, WA1780218, WA1782160, WA1783453, WA1784974, WA1785650, WA1786667, WA1787517, WA1788789, WA1792740, WA1794846, WA1800746, WA1801131, WA1801282, WA1803165, WA1807304, WA1809670, WA1811318, WA1813289, WA1820453, WA1825030, WA1841957, WA1848362, WA1848505, WA1848640, WA1849904, WA1851592, WA1853467, WA1853774, WA1856561, WA1860091, WA1861044, WA1864306, WA1865893, WA1866227, WA1866587, WA1868637, WA1871046, WA1877251, WA1879899, WA1880762, WA1888953, WA1889958, WA1895986, WA1897558, WA1901453, WA1906260, WA1906746, WA1910773, WA1915550, WA1916027, WA1925928,

WA1929995, WA1932806, WA1932867, WA1938497, WA1938999, WA1961952, WA1971214, WA1971743, WA1972249, WA1977739, WA1978739, WA1980091, WA1981263, WA1983092, WA1984875, WA1985237, WA1985239, WA1985914, WA1985916, WA1993358, WA1997250, WA1999010, WA2000797, WA2004962, WA2007328, WA2009679, WA2010678, WA2024347, WA2031930, WA2032501, WA2045719, WA2046122, WA2046994, WA2049842, WA2051634, WA2053897, WA2056726, WA2057201, WA2063757, WA2066597, WA2071988, WA2072199, WA2090412, WA2114606, WA2117096, WA2119647, WA2123259, WA2126367, WA2133914, WA2139545, WA2142869, WA2143717, WA2149455, WA2150168, WA2150346, WA2152334, WA2154697, WA2154890, WA2158677, WA2161203, WA2163106, WA2163548, WA2164124, WA2164352, WA2164412, WA2165233, WA2167486, WA2174227, WA2179818, WA2181022, WA2184576, WA2184597, WA2188692, WA2189763, WA2192314, WA2201818, WA2201990, WA2202570, WA2204301, WA2204691, WA2212700, WA2212708, WA2216241, WA2216267, WA2216357, WA2222078, WA2228376, WA2229597, WA2229598, WA2230791, WA2243673, WA2248451, WA2249115, WA2250838, WA2256756, WA2257812, WA2258982, WA2259721, WA2260845, WA2260980, WA2267555, WA2268430, WA2270925, WA2271619, WA2275010, WA2281566, WA2288993, WA2291375, WA2299083, WA2302615, WA2303847, WA2309724, WA2310053, WA2310309, WA2310313, WA2318992, WA2321210, WA2327445, WA2336189, WA2336828, WA2337028, WA2337420, WA2338056, WA2338568, WA2352623, WA2354447, WA2357796, WA2358077, WA2358145, WA2358214, WA2359698, WA2360802, WA2364054, WA2366889, WA2369908, WA2370815, WA2372034, WA2374798, WA2375255, WA2378208, WA2378489, WA2381155, WA2385089, WA2387725, WA2396955, WA2402923, WA2403762, WA2410565, WA2417442, WA2421442, WA2422481, WA2424805, WA2426922, WA2429395, WA2430673, WA2435254, WA2436451, WA2439730, WA2440118, WA2446320, WA2446483, WA2448413, WA2451202, WA2455384, WA2457103, WA2467252, WA2469613, WA2470367, WA2471936, WA2474578, WA2476625, WA2480806, WA2485296, WA2487856, WA2493117, WA2503695, WA2518883, WA2519155, WA2523848, WA2527551, WA2533710, WA2542918, WA2547485, WA2547675, WA2547962, WA2548589, WA2555936, WA2556764, WA2565352, WA2565967, WA2567490, WA2567874, WA2578099, WA2581873, WA2584664, WA2586996, WA2589597, WA2589733, WA2590867, WA2591669, WA2606103, WA2608879, WA2614550, WA2622560, WA2627475, WA2629508, WA2634403, WA2637516, WA2646708, WA2650817, WA2650822, WA2653403, WA2653713, WA2654944, WA2656332, WA2656465, WA2656665, WA2657724, WA2663279, WA2665818, WA2668263, WA2669017, WA2670594, WA2671577, WA2672316, WA2676500, WA2677926, WA2680163, WA2683030, WA2685717, WA2686873, WA2686939, WA2688460, WA2688462, WA2688463, WA2689718, WA2690735, WA2692165, WA2693684, WA2694739, WA2697385, WA2697805, WA2700588, WA2703104, WA2711674, WA2712807, WA2716636, WA2716934, WA2717076, WA2720278, WA2720330, WA2721238, WA2724318, WA2726563, WA2728389, WA2733572, WA2734787, WA2738346, WA2740551, WA2748242, WA2748850, WA2752565, WA2753624, WA2754724, WA2758466, WA2763391, WA2767157, WA2771895, WA2776461, WA2777138, WA2777160, WA2780084, WA2785257, WA2785532, WA2788681, WA2790833, WA2799425, WA2811093, WA2812421, WA2814840, WA2816139, WA2821519, WA2823591, WA2829191, WA2836234, WA2848154, WA2850528, WA2854355, WA2858414, WA2858703, WA2859421, WA2864466, WA2864557, WA2874248, WA2874468, WA2875660, WA2877718, WA2881551, WA2883717, WA2887715, WA2887732, WA2890291, WA2893674, WA2894490, WA2899761, WA2899846, WA2912061, WA2913026, WA2918260, WA2924873, WA2932962, WA2938193, WA2938567, WA2943086, WA2955273, WA2969602, WA2971347, WA2979933, WA2982146, WA2987801, WA2994185, WA2997911, WA2998616, WA3004653, WA3008272, WA3009808, WA3014115, WA3017747, WA3024388, WA3030617, WA3030647, WA3042748, WA3044218, WA3045387, WA3048916, WA3054450, WA3063152, WA3065260, WA3067193, WA3075271, WA3076334, WA3076746, WA3077451, WA3083099, WA3084118, WA3088430, WA3090256, WA3090741, WA3094911, WA3095267, WA3096195, WA3096377, WA3098420, WA3102615, WA3103741, WA3105564, WA3105858, WA3107999, WA3108525, WA3112506, WA3115538, WA3115879, WA3118215, WA3118774, WA3127298, WA3128321, WA3129412, WA3131653, WA3132871, WA3132872, WA3136831, WA3142684, WA3144737, WA3145086, WA3148089, WA3155277, WA3155289, WA3161708, WA3161972, WA3163641, WA3166598, WA3171162, WA3171417, WA3172364, WA3174352, WA3174605, WA3175469, WA3176304, WA3177041, WA3177230, WA3177619, WA3182849, WA3185481, WA3185580, WA3186717, WA3188387, WA3193169, WA3196047, WA3196826, WA3197054, WA3197996, WA3204486, WA3205446, WA3205551, WA3218075, WA3222790, WA3226743, WA3226866, WA3228854, WA3231732, WA3232341, WA3233831, WA3234518, WA3237975, WA3238006, WA3238007, WA3240725, WA3242879, WA3243697, WA3246945, WA3252660, WA3252821, WA3259117, WA3272758, WA3276891, WA3279639, WA3281733, WA3295675, WA3303335, WA3304843, WA3305575, WA3314788, WA3316139, WA3316383, WA3321957, WA3322970, WA3325818, WA3334127, WA3345043, WA3366350, WA3369205, WA3378917, WA3379451, WA3384766, WA3390942, WA3472421, WA3517499, WA3542975, WA3558634, WA3580888, WA3675910, WA3839508

**Não validados:** WA7281, WA12209, WA15729, WA23727, WA24449, WA24669, WA29046, WA40607, WA42452, WA72511, WA98059, WA104331, WA122667, WA137798, WA142132, WA145256, WA146981, WA147035, WA147217, WA147340, WA149579, WA150428, WA155111, WA169032, WA169486, WA170739, WA175993, WA176976, WA177186, WA178710, WA180161, WA180777, WA188888, WA193358, WA193366, WA194687, WA199447, WA203726, WA204058, WA211374, WA213022, WA215186, WA226845, WA234419, WA234661, WA235708, WA239696, WA242391, WA250018, WA254469, WA265077, WA279277, WA281743, WA281800, WA283765, WA288239, WA288653, WA305632, WA310197, WA313230, WA322336, WA334536, WA334565, WA336708, WA337066, WA338610, WA340133, WA340185, WA346442, WA346579, WA350012, WA351240, WA353846, WA353850, WA355958, WA361862, WA368208, WA372052, WA373561, WA373966, WA379595, WA384076, WA385606, WA389346, WA392912, WA397848, WA398735, WA399831, WA402505, WA405768, WA406659, WA408877, WA410048, WA412681, WA414549, WA415081, WA416354, WA424829, WA425142, WA426895, WA428701, WA440231, WA450677, WA453407, WA459948, WA462405, WA462939, WA465933, WA473615, WA478068, WA486931, WA487586, WA489112, WA490396, WA496512, WA496520, WA501450, WA502979, WA503392, WA504525, WA505746, WA510157, WA511305, WA516067, WA517114, WA520943, WA522001, WA522517, WA522526, WA522527, WA527504, WA529886, WA529887, WA534439, WA534459, WA535927,

WA551200, WA558441, WA571914, WA571915, WA573168, WA574235, WA594685, WA621540, WA625857, WA625861, WA626268, WA627916, WA628063, WA642820, WA642840, WA645642, WA652791, WA658088, WA662028, WA662460, WA662549, WA663531, WA675324, WA675603, WA676146, WA687271, WA693726, WA711820, WA713039, WA727732, WA728584, WA734629, WA737270, WA748081, WA749161, WA756455, WA759605, WA759850, WA760776, WA761044, WA764229, WA768066, WA772055, WA777483, WA778551, WA779097, WA784148, WA784874, WA786140, WA787037, WA788829, WA800329, WA802608, WA806714, WA808713, WA808714, WA815198, WA815199, WA815230, WA815422, WA819673, WA819800, WA823881, WA827498, WA833422, WA838502, WA839393, WA849976, WA851261, WA857954, WA861468, WA862752, WA863961, WA864179, WA867940, WA869954, WA870686, WA870934, WA871236, WA872342, WA876352, WA876771, WA878209, WA896645, WA900667, WA905291, WA907934, WA908252, WA908254, WA909544, WA910923, WA919054, WA920053, WA927512, WA929597, WA933459, WA941591, WA942775, WA950157, WA950569, WA953827, WA962054, WA966059, WA971198, WA972099, WA972434, WA972435, WA978159, WA982440, WA982498, WA985492, WA992739, WA993524, WA1004488, WA1004826, WA1006289, WA1007189, WA1009516, WA1013383, WA1017744, WA1017849, WA1020421, WA1024647, WA1024720, WA1025176, WA1030127, WA1032763, WA1033280, WA1035602, WA1036829, WA1047913, WA1049526, WA1049814, WA1050796, WA1050867, WA1051067, WA1059356, WA1059571, WA1068528, WA1069936, WA1070252, WA1073790, WA1078552, WA1082740, WA1084239, WA1084962, WA1085036, WA1088169, WA1088503, WA1089843, WA1090717, WA1093327, WA1095548, WA1101854, WA1104522, WA1105633, WA1106418, WA1107367, WA1123366, WA1123527, WA1123816, WA1124940, WA1127176, WA1128247, WA1128634, WA1129689, WA1139317, WA1141074, WA1144146, WA1146818, WA1153338, WA1163750, WA1163790, WA1164530, WA1164760, WA1164842, WA1165074, WA1165629, WA116683, WA1168124, WA1168945, WA1169112, WA1170390, WA1175093, WA1176390, WA1179087, WA1183820, WA1185937, WA1186465, WA1190111, WA1190513, WA1190514, WA1190515, WA1191538, WA1193349, WA1193665, WA1193671, WA1201577, WA1204317, WA1205051, WA1206233, WA1216166, WA1216385, WA1217833, WA1218450, WA1220492, WA1220753, WA1226097, WA1226279, WA1229854, WA1231560, WA1238407, WA1245785, WA1249352, WA1250057, WA1254118

### **Registros de *Sturnella superciliaris*:**

**Validados:** WA81, WA454, WA1789, WA2140, WA2176, WA2301, WA2339, WA4057, WA4874, WA5816, WA6046, WA6483, WA6484, WA6760, WA7151, WA7182, WA8655, WA9383, WA10007, WA12019, WA12740, WA13018, WA14714, WA16564, WA17833, WA18445, WA20029, WA20206, WA20511, WA20746, WA21440, WA21586, WA22094, WA25362, WA28706, WA29002, WA30521, WA31299, WA31676, WA31685, WA33785, WA33986, WA37108, WA37656, WA38902, WA39849, WA44374, WA45812, WA47055, WA49053, WA52197, WA52866, WA53061, WA53801, WA54020, WA54158, WA54901, WA55636, WA58319, WA58320, WA58909, WA58983, WA60617, WA60812, WA60953, WA61555, WA61839, WA61911, WA62308, WA63073, WA64541, WA64883, WA67171, WA67365, WA67648, WA68229, WA70289, WA71498, WA71634, WA73563, WA73682, WA74112, WA74116, WA74635, WA74980, WA75517, WA79212, WA81323, WA81463, WA82634, WA83618, WA83640, WA83957, WA84004, WA85110, WA85132, WA85419, WA86411, WA86597, WA86924, WA87369, WA87910, WA88594, WA89098, WA91389, WA91678, WA92154, WA93053, WA93132, WA95928, WA95929, WA96560, WA96681, WA97290, WA97393, WA97394, WA97680, WA97968, WA99627, WA99863, WA100522, WA100798, WA101238, WA101442, WA101502, WA101504, WA101742, WA102011, WA103064, WA103826, WA104263, WA104419, WA104807, WA106103, WA107395, WA107746, WA108753, WA108915, WA109277, WA109371, WA109744, WA109745, WA110231, WA110817, WA111216, WA111779, WA111799, WA112052, WA112888, WA113122, WA113468, WA114244, WA114529, WA115288, WA115365, WA116323, WA116771, WA116872, WA118216, WA118724, WA119434, WA120629, WA121088, WA121143, WA121262, WA122356, WA122652, WA123975, WA126054, WA126743, WA127878, WA130239, WA130687, WA131063, WA131306, WA132509, WA136471, WA137684, WA137685, WA137766, WA138642, WA141694, WA142896, WA145729, WA150257, WA150260, WA152002, WA152552, WA153320, WA153349, WA155432, WA156043, WA158170, WA160862, WA161072, WA161500, WA163602, WA169230, WA169399, WA171871, WA175360, WA175709, WA179920, WA180655, WA182479, WA184485, WA184497, WA185405, WA187280, WA189194, WA189491, WA189643, WA189644, WA191596, WA192890, WA194255, WA194525, WA195783, WA195833, WA196370, WA196763, WA197152, WA199231, WA199233, WA199234, WA199538, WA200236, WA202117, WA202277, WA202884, WA203361, WA207120, WA207829, WA211048, WA211182, WA211197, WA211713, WA212506, WA212712, WA212713, WA214641, WA215211, WA215214, WA216240, WA216662, WA216686, WA216963, WA217122, WA217596, WA218422, WA218712, WA221129, WA221419, WA222173, WA222508, WA224501, WA225786, WA225922, WA226817, WA227138, WA227811, WA228202, WA229118, WA229130, WA229135, WA229682, WA229713, WA230092, WA230737, WA230754, WA230891, WA230993, WA231037, WA231525, WA232384, WA232415, WA232642, WA232701, WA233032, WA233189, WA234571, WA234866, WA235032, WA235815, WA236151, WA236512, WA236516, WA236587, WA237455, WA237993, WA238336, WA238712, WA241895, WA242024, WA242210, WA242217, WA242696, WA242720, WA242747, WA243037, WA243218, WA243219, WA243457, WA243476, WA243585, WA243840, WA243865, WA243879, WA244154, WA244394, WA244788, WA244931, WA245045, WA245397, WA246532, WA246697, WA246957, WA247012, WA247321, WA247418, WA247724, WA247860, WA248377, WA249554, WA250202, WA250479, WA250500, WA250501, WA250584, WA250948, WA251058, WA251259, WA251770, WA253020, WA253154, WA254669, WA254802, WA255106, WA255274, WA255279, WA255669, WA255810, WA255811, WA256209, WA257194, WA257265, WA258242, WA258822, WA260643, WA260644, WA261044, WA262863, WA263408, WA263537, WA263675, WA263878,

WA263981, WA263988, WA264055, WA264453, WA264687, WA264776, WA265232, WA265289, WA265438, WA265693, WA265694, WA266358, WA266657, WA266764, WA266769, WA267174, WA267366, WA267870, WA268565, WA269575, WA269703, WA269983, WA270285, WA270308, WA270311, WA270454, WA271283, WA271862, WA272344, WA272623, WA272829, WA272995, WA273055, WA273568, WA274135, WA274689, WA274898, WA275239, WA275562, WA276491, WA276500, WA276582, WA276647, WA276941, WA277099, WA277258, WA277377, WA278397, WA278691, WA278740, WA278915, WA279258, WA279428, WA279507, WA279605, WA279802, WA279860, WA281821, WA282552, WA282891, WA283036, WA283995, WA284399, WA284517, WA284638, WA285561, WA286687, WA286778, WA288447, WA288716, WA288825, WA290421, WA291014, WA291069, WA291504, WA291932, WA292041, WA292219, WA292313, WA292505, WA292840, WA293157, WA293239, WA293270, WA293344, WA293427, WA293621, WA293629, WA293656, WA294039, WA294076, WA294134, WA294404, WA295099, WA295898, WA295910, WA296132, WA296150, WA296463, WA296815, WA296839, WA297049, WA297337, WA297559, WA297620, WA297823, WA298227, WA298312, WA298508, WA299126, WA299306, WA299708, WA300811, WA301542, WA302217, WA302581, WA302877, WA303847, WA304311, WA304536, WA304820, WA305970, WA306291, WA306748, WA307812, WA307936, WA308068, WA310254, WA310495, WA311153, WA311159, WA311896, WA312315, WA312903, WA313171, WA314151, WA314781, WA314803, WA315079, WA316144, WA316679, WA316832, WA317014, WA318555, WA318639, WA318640, WA319465, WA319566, WA319854, WA319983, WA320438, WA320482, WA320558, WA320637, WA323021, WA323634, WA323763, WA324611, WA324956, WA325329, WA325879, WA326749, WA326775, WA326781, WA326782, WA327259, WA327292, WA327449, WA327454, WA327481, WA327508, WA327878, WA328295, WA328402, WA328431, WA328432, WA329690, WA331219, WA331998, WA333007, WA333012, WA333731, WA334206, WA336563, WA337871, WA339403, WA340309, WA340320, WA341477, WA341666, WA342786, WA343823, WA344122, WA345091, WA345679, WA346068, WA346112, WA347704, WA347706, WA348788, WA349008, WA349123, WA350511, WA350839, WA356166, WA356651, WA358278, WA358980, WA362700, WA363381, WA366377, WA367135, WA367892, WA368499, WA372074, WA372645, WA374950, WA375739, WA377380, WA378791, WA378844, WA379068, WA380510, WA381564, WA382473, WA386201, WA386482, WA389885, WA392064, WA393637, WA396324, WA397259, WA402211, WA403805, WA403806, WA405029, WA416506, WA416508, WA417684, WA418361, WA418895, WA420329, WA420981, WA423015, WA423034, WA424358, WA424492, WA428051, WA429103, WA430026, WA430066, WA430142, WA431044, WA431172, WA431922, WA433130, WA433761, WA433875, WA433876, WA437597, WA438773, WA439121, WA439270, WA439271, WA439272, WA440189, WA440645, WA440660, WA440795, WA441135, WA444164, WA444552, WA444788, WA444836, WA445493, WA446238, WA448928, WA448991, WA450637, WA451541, WA452191, WA452212, WA452378, WA454297, WA454810, WA456011, WA456168, WA456434, WA457359, WA458040, WA458122, WA458260, WA458311, WA459074, WA459086, WA459399, WA460065, WA460481, WA460880, WA462440, WA463722, WA463729, WA464752, WA465016, WA467288, WA468500, WA469967, WA470129, WA470301, WA470364, WA470401, WA471561, WA473173, WA473390, WA474837, WA475924, WA475976, WA477039, WA477571, WA478908, WA479979, WA480028, WA480184, WA480280, WA481756, WA481951, WA483986, WA485000, WA486458, WA486733, WA486764, WA486800, WA486817, WA486854, WA487112, WA487199, WA487577, WA490696, WA490700, WA491551, WA491630, WA493232, WA493710, WA494038, WA494842, WA495033, WA495034, WA497086, WA497515, WA497549, WA497558, WA497741, WA498902, WA499957, WA500262, WA500448, WA500592, WA501198, WA501278, WA501380, WA501994, WA502224, WA502677, WA502797, WA503035, WA503117, WA503426, WA503830, WA504141, WA505022, WA506180, WA506466, WA506924, WA507406, WA507498, WA508492, WA509798, WA510276, WA510285, WA510323, WA510689, WA511298, WA511836, WA512169, WA512563, WA512611, WA512726, WA512940, WA513221, WA513238, WA513265, WA513389, WA513429, WA514101, WA514262, WA514554, WA516125, WA516173, WA517110, WA518200, WA518471, WA519037, WA519422, WA519782, WA520147, WA520203, WA520210, WA521724, WA521757, WA522091, WA522246, WA522725, WA523743, WA524212, WA524934, WA525438, WA525472, WA525634, WA526895, WA526928, WA527747, WA528560, WA529234, WA529419, WA529635, WA529743, WA530239, WA531220, WA531557, WA532122, WA532240, WA532437, WA532509, WA532705, WA533700, WA534217, WA534347, WA534462, WA534656, WA535020, WA535108, WA536091, WA536392, WA537327, WA537676, WA537842, WA538423, WA538430, WA538601, WA541055, WA541187, WA542564, WA542874, WA543058, WA543279, WA543543, WA543653, WA544249, WA544782, WA544980, WA545043, WA545471, WA545598, WA545604, WA546613, WA547174, WA547409, WA547661, WA547974, WA548040, WA548106, WA548272, WA548908, WA550116, WA550550, WA550604, WA550713, WA550956, WA551083, WA551601, WA551819, WA552316, WA552511, WA552575, WA552868, WA553395, WA553401, WA553459, WA553814, WA553886, WA554659, WA554774, WA554976, WA555002, WA555140, WA555320, WA555329, WA555602, WA555658, WA555734, WA556622, WA556702, WA557308, WA557516, WA558032, WA559131, WA559242, WA559784, WA560160, WA561229, WA561360, WA561648, WA562164, WA562856, WA563829, WA564198, WA564767, WA565247, WA565917, WA566168, WA566354, WA566393, WA566684, WA566782, WA567127, WA567430, WA568344, WA568482, WA568985, WA569274, WA569742, WA569875, WA570098, WA570148, WA570310, WA570870, WA571018, WA571201, WA571343, WA571470, WA571716, WA571953, WA572235, WA573391, WA574471, WA574611, WA575067, WA575169, WA576179, WA576495, WA576712, WA576858, WA577820, WA578389, WA578434, WA578828, WA578891, WA579509, WA579796, WA580843, WA580924, WA581020, WA582453, WA583935, WA584506, WA584530, WA585114, WA585451, WA585677, WA586030, WA586088, WA586279, WA586635, WA586878, WA586891, WA587414, WA587981, WA588685, WA588732, WA589327, WA589449, WA590585, WA590923, WA591307, WA592508, WA593012, WA593182, WA593726, WA594198, WA594617, WA594789, WA595134, WA595473, WA596020, WA596475, WA596769, WA596923, WA597113, WA597517, WA597733, WA597986, WA598600, WA598625,

WA598697, WA599880, WA600499, WA601032, WA601033, WA601373, WA601986, WA602242, WA602524, WA603527, WA603597, WA604465, WA605109, WA607323, WA607816, WA609679, WA609838, WA610319, WA611046, WA612352, WA612809, WA615947, WA617081, WA618768, WA619225, WA619328, WA620335, WA620435, WA620581, WA621038, WA621455, WA621685, WA622876, WA623299, WA623497, WA624308, WA624503, WA625688, WA628252, WA628675, WA629893, WA630885, WA631424, WA632031, WA634337, WA636370, WA641305, WA641590, WA642234, WA643365, WA643366, WA645661, WA646086, WA646239, WA656665, WA660818, WA663237, WA663306, WA664772, WA665290, WA665360, WA668643, WA668651, WA672231, WA672638, WA672803, WA674954, WA675429, WA676164, WA676817, WA676995, WA679486, WA681093, WA682925, WA684110, WA686350, WA686607, WA686915, WA688023, WA690631, WA691797, WA693250, WA693613, WA694887, WA694889, WA695435, WA697664, WA698178, WA698383, WA698574, WA698592, WA698709, WA700171, WA700686, WA700707, WA705680, WA706941, WA706973, WA707433, WA708050, WA708497, WA710416, WA710684, WA711472, WA711972, WA713300, WA714844, WA721553, WA722103, WA722819, WA725142, WA725457, WA725509, WA728361, WA729702, WA730925, WA731066, WA732057, WA734129, WA736407, WA737318, WA737952, WA738389, WA743526, WA744277, WA745572, WA747930, WA747931, WA748401, WA749417, WA750289, WA751231, WA751994, WA752575, WA753131, WA753968, WA754427, WA758233, WA759743, WA759744, WA760331, WA762248, WA762395, WA762447, WA762626, WA763540, WA765255, WA766334, WA766535, WA766788, WA766945, WA767018, WA767848, WA767894, WA768300, WA769446, WA771250, WA774059, WA774598, WA775019, WA775835, WA776252, WA776705, WA776744, WA776957, WA777450, WA777458, WA777542, WA778306, WA778336, WA778380, WA778720, WA779397, WA779627, WA779650, WA779768, WA780872, WA783269, WA783281, WA783538, WA785365, WA785862, WA787797, WA788701, WA788787, WA789516, WA790118, WA790374, WA790600, WA791109, WA791752, WA792188, WA792500, WA793147, WA793292, WA793436, WA794802, WA795665, WA795932, WA796953, WA798090, WA799013, WA799518, WA799663, WA799944, WA799945, WA800612, WA800789, WA800790, WA801064, WA802933, WA803793, WA804675, WA804847, WA804866, WA805204, WA805276, WA805333, WA806251, WA807416, WA810033, WA811569, WA811722, WA813047, WA813734, WA814863, WA816361, WA817137, WA818393, WA818459, WA819161, WA819326, WA819663, WA819961, WA821585, WA822022, WA822046, WA822703, WA825214, WA825323, WA825337, WA825602, WA826779, WA827384, WA827393, WA827668, WA828074, WA830458, WA831383, WA831740, WA832626, WA833129, WA834503, WA834549, WA835674, WA836800, WA837430, WA837857, WA838084, WA838396, WA838431, WA839227, WA840048, WA840105, WA840106, WA840371, WA840508, WA840605, WA841238, WA841523, WA842501, WA842826, WA844707, WA844824, WA845128, WA845168, WA847208, WA847246, WA847861, WA847969, WA851091, WA851579, WA851725, WA851745, WA851956, WA851966, WA852276, WA853398, WA854179, WA854318, WA854377, WA854724, WA855269, WA856556, WA857120, WA857179, WA859295, WA859481, WA860265, WA861125, WA861607, WA862403, WA862574, WA862907, WA864337, WA864455, WA864602, WA864659, WA864903, WA865212, WA866260, WA866557, WA866810, WA866829, WA867435, WA867802, WA868142, WA868322, WA868912, WA868944, WA869123, WA869157, WA869366, WA869369, WA869493, WA869913, WA871229, WA871751, WA872262, WA872829, WA873092, WA873311, WA873754, WA874574, WA874833, WA875070, WA876620, WA877145, WA878076, WA878777, WA878778, WA879132, WA879460, WA879543, WA879882, WA880954, WA881333, WA881764, WA881780, WA882194, WA882261, WA883881, WA884863, WA885376, WA885759, WA887316, WA887439, WA887514, WA887666, WA887833, WA887961, WA887972, WA888235, WA888822, WA888840, WA889614, WA889671, WA890039, WA890079, WA891347, WA892045, WA892313, WA892572, WA892884, WA892891, WA892892, WA893285, WA893497, WA894215, WA894375, WA894538, WA894584, WA894752, WA894951, WA894969, WA895869, WA895876, WA895957, WA896407, WA897102, WA897837, WA897908, WA898668, WA899350, WA899357, WA900133, WA900805, WA900987, WA901529, WA901735, WA902035, WA902725, WA903044, WA903045, WA903046, WA903120, WA903366, WA903747, WA906173, WA907756, WA909972, WA910314, WA911492, WA911616, WA911767, WA911796, WA912465, WA913017, WA913261, WA914642, WA914688, WA915229, WA915417, WA916870, WA917754, WA918271, WA918776, WA919064, WA919301, WA920214, WA920730, WA921403, WA921408, WA921985, WA921986, WA922614, WA923923, WA924138, WA924200, WA925132, WA926813, WA927427, WA927487, WA927743, WA928184, WA928313, WA928330, WA928784, WA932291, WA936838, WA937178, WA937499, WA937608, WA939629, WA940240, WA941699, WA941878, WA943058, WA943448, WA943534, WA944048, WA945551, WA945704, WA946884, WA948502, WA950311, WA951890, WA953806, WA956887, WA956951, WA958474, WA959784, WA960016, WA960966, WA962081, WA963528, WA964451, WA966637, WA967838, WA969092, WA973686, WA973773, WA974751, WA975833, WA977957, WA980194, WA981409, WA984945, WA987479, WA987648, WA988766, WA990832, WA991736, WA994175, WA995891, WA997338, WA1001319, WA1004502, WA1010309, WA1013098, WA1013519, WA1014444, WA1018915, WA1019478, WA1020559, WA1027924, WA1029329, WA1029477, WA1029669, WA1032233, WA1033626, WA1033639, WA1033671, WA1034995, WA1035392, WA1036012, WA1036780, WA1037340, WA1039125, WA1041762, WA1043848, WA1044065, WA1046355, WA1046791, WA1048418, WA1048979, WA1050957, WA1051316, WA1052927, WA1053018, WA1053284, WA1053286, WA1054087, WA1057177, WA1058931, WA1059619, WA1060588, WA1063516, WA1064041, WA1065172, WA1068028, WA1069044, WA1069120, WA1069423, WA1069424, WA1069974, WA1070633, WA1072489, WA1074598, WA1075463, WA1075884, WA1080253, WA1080923, WA1081777, WA1082959, WA1085579, WA1085815, WA1086012, WA1086027, WA1086038, WA1087011, WA1089984, WA1091353, WA1092235, WA1093627, WA1095076, WA1096281, WA1098640, WA1098893, WA1099137, WA1099174, WA1099388, WA1099586, WA1101304, WA1101322, WA1101335, WA1101617, WA1101804, WA1102186, WA1102950, WA1103220, WA1103499, WA1104617, WA1105783, WA1106033, WA1106038, WA1106557, WA1107460, WA1108402, WA1108851, WA1108973, WA1109316, WA1109503, WA1110068, WA1113660, WA1113702, WA1116395, WA1116486, WA1117491, WA1117551, WA1118081, WA1118180, WA1120700,

WA1122424, WA1122996, WA1123879, WA1124142, WA1124361, WA1124378, WA1124655, WA1125240, WA1126162, WA1126839, WA1127377, WA1128636, WA1128689, WA1128992, WA1129422, WA1129747, WA1130314, WA1130520, WA1130570, WA1131235, WA1131888, WA1131891, WA1132944, WA1133012, WA1133710, WA1135034, WA1136075, WA1137384, WA1138834, WA1140521, WA1140998, WA1141457, WA1141529, WA1142205, WA1142636, WA1142671, WA1143557, WA1143939, WA1145053, WA1145641, WA1146564, WA1146982, WA1147578, WA1148292, WA1149160, WA1149192, WA1149238, WA1149929, WA1150375, WA1150857, WA1150941, WA1151413, WA1151962, WA1152174, WA1153044, WA1153306, WA1153307, WA1153845, WA1154253, WA1155620, WA1156406, WA1156430, WA1157159, WA1157641, WA1158490, WA1158595, WA1158714, WA1161049, WA1161303, WA1161616, WA1162127, WA1162777, WA1163724, WA1163969, WA1164421, WA1164676, WA1164744, WA1166268, WA1166948, WA1167792, WA1168963, WA1169925, WA1170153, WA1170496, WA1172207, WA1172969, WA1173672, WA1173756, WA1173807, WA1173830, WA1174627, WA1174803, WA1175194, WA1175195, WA1175372, WA1176104, WA1176310, WA1176427, WA1176565, WA1176786, WA1176796, WA1178298, WA1178446, WA1178850, WA1178856, WA1179050, WA1180141, WA1180210, WA1180378, WA1183180, WA1183657, WA1184390, WA1184774, WA1184821, WA1185034, WA1186193, WA1186869, WA1187857, WA1188469, WA1189077, WA1189268, WA1190017, WA1190531, WA1191544, WA1192000, WA1192053, WA1192099, WA1192789, WA1193304, WA1193562, WA1193842, WA1194422, WA1195277, WA1195565, WA1195570, WA1195752, WA1196723, WA1196724, WA1197547, WA1197691, WA1197953, WA1198060, WA1198834, WA1199022, WA1199494, WA1199645, WA1199719, WA1199923, WA1200208, WA1200752, WA1201598, WA1202201, WA1202958, WA1203501, WA1203772, WA1205961, WA1208375, WA1208907, WA1209437, WA1209921, WA1209984, WA1211437, WA1211827, WA1212321, WA1213044, WA1214772, WA1215035, WA1215376, WA1215946, WA1216051, WA1216222, WA1216847, WA1217059, WA1218329, WA1219114, WA1219310, WA1219577, WA1220343, WA1221697, WA1221979, WA1222438, WA1222485, WA1222740, WA1223456, WA1223843, WA1224117, WA1224307, WA1225517, WA1225580, WA1225584, WA1225585, WA1225955, WA1226437, WA1227286, WA1227653, WA1228056, WA1228348, WA1229094, WA1229149, WA1229269, WA1229996, WA1230144, WA1230473, WA1230579, WA1230773, WA1230946, WA1231403, WA1231708, WA1232180, WA1232412, WA1232841, WA1233225, WA1233342, WA1233588, WA1233767, WA1234117, WA1235132, WA1235173, WA1235541, WA1235842, WA1235894, WA1235919, WA1235993, WA1236109, WA1236466, WA1236985, WA1237238, WA1238240, WA1238514, WA1238532, WA1239126, WA1239442, WA1240173, WA1240932, WA1241562, WA1241568, WA1242733, WA1242758, WA1242861, WA1242986, WA1243091, WA1243117, WA1243373, WA1243383, WA1243935, WA1244119, WA1244120, WA1244646, WA1244869, WA1245535, WA1245949, WA1246160, WA1246625, WA1246889, WA1247181, WA1247339, WA1247373, WA1247386, WA1249042, WA1249402, WA1250862, WA1251025, WA1251406, WA1251710, WA1251892, WA1253038, WA1253155, WA1254083, WA1254314, WA1255149, WA1255278, WA1255451, WA1255712, WA1256094, WA1256454, WA1256520, WA1258402, WA1258424, WA1258999, WA1260513, WA1260804, WA1263925, WA1264110, WA1264786, WA1264844, WA1265660, WA1266011, WA1266868, WA1267946, WA1268021, WA1268274, WA1269217, WA1269406, WA1269483, WA1269599, WA1270070, WA1270817, WA1271083, WA1271085, WA1271187, WA1271386, WA1271588, WA1273279, WA1273565, WA1273682, WA1274131, WA1274405, WA1274734, WA1275870, WA1276147, WA1276171, WA1277186, WA1277253, WA1277281, WA1277942, WA1278505, WA1278818, WA1279303, WA1279608, WA1281577, WA1281727, WA1283017, WA1283200, WA1283323, WA1283324, WA1283678, WA1284092, WA1284549, WA1285147, WA1285788, WA1285795, WA1287736, WA1288051, WA1288528, WA1288634, WA1288637, WA1289622, WA1291664, WA1292754, WA1293314, WA1294704, WA1295036, WA1295730, WA1295731, WA1296359, WA1296512, WA1296578, WA1296670, WA1298966, WA1298983, WA1299304, WA1301098, WA1301105, WA1301228, WA1301231, WA1303356, WA1303944, WA1304004, WA1304387, WA1306382, WA1306905, WA1308008, WA1311036, WA1312429, WA1313126, WA1317302, WA1317494, WA1318846, WA1319175, WA1320499, WA1321381, WA1322542, WA1324491, WA1324790, WA1330130, WA1330906, WA1331936, WA1332972, WA1333850, WA1334036, WA1334152, WA1334630, WA1336268, WA1336307, WA1337901, WA1338978, WA1339402, WA1340094, WA1348414, WA1349756, WA1349960, WA1352778, WA1361761, WA1366699, WA1369111, WA1369993, WA1370533, WA1370726, WA1375528, WA1375932, WA1376842, WA1378515, WA1382209, WA1384078, WA1387001, WA1387199, WA1387219, WA1387964, WA1392269, WA1392272, WA1395262, WA1395342, WA1395361, WA1395362, WA1395611, WA1397004, WA1398679, WA1400795, WA1401260, WA1401857, WA1402911, WA1403301, WA1404652, WA1406201, WA1408245, WA1408435, WA1412122, WA1412126, WA1412642, WA1413696, WA1415034, WA1415625, WA1419295, WA1419492, WA1420737, WA1420775, WA1423663, WA1423718, WA1425847, WA1426853, WA1429995, WA1431476, WA1431818, WA1432540, WA1435264, WA1435311, WA1435839, WA1436061, WA1437671, WA1447220, WA1447862, WA1451687, WA1451838, WA1451962, WA1452234, WA1453850, WA1456806, WA1457080, WA1457177, WA1457385, WA1457649, WA1460136, WA1460190, WA1462748, WA1464975, WA1465793, WA1466530, WA1466682, WA1470094, WA1471752, WA1471940, WA1472718, WA1472813, WA1473748, WA1474420, WA1475311, WA1477897, WA1479299, WA1481699, WA1482737, WA1484712, WA1485044, WA1485271, WA1485405, WA1485506, WA1485700, WA1488425, WA1489096, WA1489514, WA1489765, WA1490965, WA1493262, WA1496661, WA1497241, WA1497607, WA1498597, WA1499296, WA1499979, WA1500582, WA1500813, WA1501205, WA1502194, WA1502837, WA1503055, WA1503057, WA1503330, WA1505309, WA1505451, WA1505744, WA1505829, WA1506147, WA1506215, WA1507158, WA1507888, WA1508250, WA1509002, WA1509003, WA1509004, WA1509764, WA1509913, WA1511329, WA1511464, WA1511489, WA1511976, WA1515575, WA1516017, WA1516199, WA1516494, WA1516574, WA1516633, WA1516803, WA1517411, WA1517627, WA1517737, WA1518043, WA1519997, WA1520505, WA1520724, WA1520752, WA1521744, WA1522177, WA1522501, WA1522758, WA1522826, WA1522827, WA1524089, WA1524723, WA1525886, WA1526085, WA1526650, WA1527019, WA1528387, WA1529534, WA1529846, WA1529957, WA1530972, WA1531002, WA1531289, WA1531382, WA1531847, WA1531858, WA1532196, WA1533179, WA1533409, WA1533896, WA1535210, WA1535397, WA1535754, WA1536015, WA1536643, WA1536675, WA1538226, WA1538228, WA1538653, WA1538693, WA1538694, WA1539561, WA1539998, WA1540001, WA1540306, WA1540821, WA1542054, WA1542329, WA1542543, WA1543958, WA1544759, WA1545405, WA1545485, WA1545536, WA1545933, WA1546441, WA1546716, WA1546823, WA1547438, WA1548529, WA1549081, WA1549973, WA1550367, WA1550814, WA1551104, WA1551292, WA1551652, WA1551754,

WA1551896, WA1551922, WA1552030, WA1552066, WA1552978, WA1553802, WA1554201, WA1554949, WA1554955, WA1556092, WA1556737, WA1557048, WA1558420, WA1558445, WA1558567, WA1559294, WA1559944, WA1561312, WA1561597, WA1561750, WA1562285, WA1562711, WA1562791, WA1562896, WA1563711, WA1563795, WA1564056, WA1564300, WA1564303, WA1566354, WA1567599, WA1567940, WA1568365, WA1568567, WA1568568, WA1568824, WA1568893, WA1569650, WA1569695, WA1570712, WA1571231, WA1571640, WA1571975, WA1572324, WA1572524, WA1572898, WA1573179, WA1573413, WA1574250, WA1574718, WA1574862, WA1575613, WA1575930, WA1576275, WA1577745, WA1578177, WA1578623, WA1579124, WA1579196, WA1579277, WA1580225, WA1580334, WA1580466, WA1581052, WA1581355, WA1581410, WA1583706, WA1584168, WA1585300, WA1585388, WA1585820, WA1586492, WA1587200, WA1587375, WA1587492, WA1587509, WA1587633, WA1587964, WA1588126, WA1588545, WA1588973, WA1589285, WA1589427, WA1590894, WA1591118, WA1591326, WA1592187, WA1592611, WA1592667, WA1592867, WA1593227, WA1593236, WA1593321, WA1593359, WA1593430, WA1594211, WA1594773, WA1594809, WA1596052, WA1596053, WA1596402, WA1596482, WA1596678, WA1596816, WA1597508, WA1598420, WA1598421, WA1599144, WA1601270, WA1602418, WA1602798, WA1603732, WA1603960, WA1604189, WA1604893, WA1605127, WA1605310, WA1606537, WA1607332, WA1607414, WA1607745, WA1608037, WA1609711, WA1611356, WA1612108, WA1613758, WA1614318, WA1614943, WA1616531, WA1616545, WA1617284, WA1617715, WA1619048, WA1619222, WA1619223, WA1619673, WA1619691, WA1619694, WA1619966, WA1620121, WA1620367, WA1620379, WA1622438, WA1622929, WA1623305, WA1625621, WA1625982, WA1626315, WA1626412, WA1626885, WA1626897, WA1627775, WA1627824, WA1627894, WA1628743, WA1629142, WA1630252, WA1630693, WA1630858, WA1630882, WA1630894, WA1631007, WA1631011, WA1632728, WA1632807, WA1632866, WA1633141, WA1633311, WA1633588, WA1634485, WA1634563, WA1635008, WA1635321, WA1635579, WA1636193, WA1636194, WA1637133, WA1637382, WA1638480, WA1639827, WA1639848, WA1639959, WA1639962, WA1640513, WA1640903, WA1641074, WA1641542, WA1641651, WA1642352, WA1642355, WA1642466, WA1643947, WA1644304, WA1646264, WA1646472, WA1647456, WA1648053, WA1648638, WA1648864, WA1649067, WA1649785, WA1651183, WA1651526, WA1652497, WA1652738, WA1652949, WA1653169, WA1653340, WA1654142, WA1654521, WA1654876, WA1656207, WA1656486, WA1656624, WA1656711, WA1656993, WA1657538, WA1658001, WA1659095, WA1659376, WA1659977, WA1661579, WA1661590, WA1662674, WA1666203, WA1668331, WA1668569, WA1670797, WA1671383, WA1671704, WA1671793, WA1671922, WA1672745, WA1672792, WA1673692, WA1675119, WA1675467, WA1675761, WA1675936, WA1682550, WA1683158, WA1683442, WA1684138, WA1684336, WA1687348, WA1687712, WA1690718, WA1691073, WA1693312, WA1693357, WA1693407, WA1696467, WA1696776, WA1697703, WA1699289, WA1701120, WA1701256, WA1701828, WA1704038, WA1708194, WA1712318, WA1715881, WA1716526, WA1717275, WA1719130, WA1722757, WA1724547, WA1724554, WA1725628, WA1727929, WA1730311, WA1731677, WA1732983, WA1734859, WA1734901, WA1737499, WA1738492, WA1738713, WA1739100, WA1740897, WA1742440, WA1742914, WA1742999, WA1749879, WA1751371, WA1751875, WA1753318, WA1753937, WA1756906, WA1763411, WA1763649, WA1763925, WA1764061, WA1765080, WA1765131, WA1766258, WA1767941, WA1769385, WA1770556, WA1772542, WA1772563, WA1773759, WA1775470, WA1776037, WA1778187, WA1778800, WA1778810, WA1780319, WA1780732, WA1782049, WA1782771, WA1782834, WA1783324, WA1784417, WA1785046, WA1786903, WA1796390, WA1799361, WA1800220, WA1802457, WA1803309, WA1804342, WA1805129, WA1805740, WA1805909, WA1805994, WA1807596, WA1807650, WA1809131, WA1814311, WA1814453, WA1816528, WA1816707, WA1818364, WA1820571, WA1822273, WA1822663, WA1822751, WA1822933, WA1825561, WA1825712, WA1826813, WA1828644, WA1832531, WA1833286, WA1833297, WA1833342, WA1835011, WA1835420, WA1837533, WA1841020, WA1841425, WA1842836, WA1843133, WA1843384, WA1845086, WA1845386, WA1847951, WA1848380, WA1849630, WA1851036, WA1851241, WA1852272, WA1853086, WA1853131, WA1853709, WA1854437, WA1854438, WA1855589, WA1856772, WA1857084, WA1857144, WA1857244, WA1857869, WA1857880, WA1858154, WA1858254, WA1858367, WA1859578, WA1860415, WA1860478, WA1860511, WA1860732, WA1860936, WA1862327, WA1862729, WA1863725, WA1863728, WA1864574, WA1865066, WA1865250, WA1865285, WA1865663, WA1866235, WA1866492, WA1867544, WA1868104, WA1868232, WA1870574, WA1870634, WA1871303, WA1871939, WA1872164, WA1872215, WA1872837, WA1873592, WA1873635, WA1873723, WA1874362, WA1875391, WA1875425, WA1876962, WA1876995, WA1877122, WA1877146, WA1878064, WA1878569, WA1880196, WA1880428, WA1881033, WA1881104, WA1881791, WA1882087, WA1882590, WA1883174, WA1883458, WA1883554, WA1883691, WA1885172, WA1886212, WA1886989, WA1888963, WA1890480, WA1890491, WA1891416, WA1892012, WA1892464, WA1894701, WA1895387, WA1896161, WA1896346, WA1896496, WA1896497, WA1896921, WA1897159, WA1899025, WA1899189, WA1899403, WA1900037, WA1900683, WA1900947, WA1901194, WA1901289, WA1901716, WA1902017, WA1902852, WA1902882, WA1902990, WA1903665, WA1903958, WA1904293, WA1905095, WA1905097, WA1906728, WA1906881, WA1908567, WA1909631, WA1909686, WA1909747, WA1909962, WA1910583, WA1910584, WA1911003, WA1912011, WA1912671, WA1912981, WA1913027, WA1913113, WA1914089, WA1914910, WA1915923, WA1915954, WA1917022, WA1917575, WA1917784, WA1918930, WA1919223, WA1919674, WA1919744, WA1921174, WA1921895, WA1922070, WA1923045, WA1923544, WA1923548, WA1924152, WA1924637, WA1925121, WA1925634, WA1927156, WA1927415, WA1927456, WA1927738, WA1927828, WA1927832, WA1928263, WA1929122, WA1929843, WA1931160, WA1931877, WA1932417, WA1932583, WA1932722, WA1932749, WA1932883, WA1933388, WA1935282, WA1935772, WA1935778, WA1936429, WA1937150, WA1937309, WA1937922, WA1940118, WA1940146, WA1940451, WA1940484, WA1941225, WA1941377, WA1941589, WA1941768, WA1942022, WA1942023, WA1942036, WA1942727, WA1942835, WA1943568, WA1943602, WA1944062, WA1944245, WA1944567, WA1944829, WA1944970, WA1945633, WA1946069, WA1946800, WA1946872, WA1946987, WA1946999, WA1947002, WA1947217, WA1947231, WA1947631, WA1948154, WA1949342, WA1949464, WA1949547, WA1949679, WA1949767, WA1950028, WA1950936, WA1951073, WA1952142, WA1952245, WA1953138, WA1953581, WA1953741, WA1953821, WA1955917, WA1956529, WA1956643, WA1956958, WA1957006, WA1957337, WA1957338, WA1958047, WA1958259, WA1959168, WA1959181, WA1959314, WA1959782, WA1959785, WA1960056, WA1960985, WA1961537, WA1961542, WA1961544, WA1961807, WA1962223, WA1962379, WA1962512, WA1962647, WA1962723, WA1962816, WA1963149, WA1963201, WA1963291, WA1963518, WA1964250, WA1964679, WA1965362, WA1965439, WA1965536,

WA1965679, WA1965924, WA1966386, WA1966701, WA1966860, WA1967027, WA1967164, WA1967448, WA1967607, WA1967956, WA1967999, WA1968003, WA1968417, WA1968431, WA1969407, WA1969731, WA1970143, WA1970301, WA1970379, WA1970416, WA1970619, WA1970663, WA1971121, WA1971411, WA1971508, WA1971871, WA1973012, WA1973091, WA1973302, WA1973421, WA1973554, WA1973785, WA1973940, WA1974067, WA1974172, WA1974328, WA1974680, WA1975164, WA1975259, WA1975639, WA1976387, WA1976447, WA1976860, WA1977375, WA1977748, WA1978097, WA1978489, WA1978521, WA1978778, WA1978919, WA1979060, WA1980082, WA1982732, WA1983193, WA1983338, WA1983528, WA1983969, WA1983971, WA1984870, WA1985473, WA1985808, WA1986607, WA1986783, WA1986841, WA1987034, WA1987221, WA1987385, WA1987392, WA1987451, WA1987479, WA1987963, WA1988535, WA1989567, WA1989577, WA1989757, WA1990611, WA1990695, WA1991138, WA1991445, WA1992593, WA1992766, WA1993093, WA1993890, WA1994021, WA1994209, WA1994375, WA1995421, WA1995618, WA1996129, WA1996162, WA1996185, WA1996660, WA1998488, WA1998815, WA1999141, WA1999349, WA1999524, WA1999714, WA1999829, WA2000610, WA2000982, WA2001461, WA2001838, WA2002103, WA2002149, WA2002331, WA2003122, WA2003800, WA2003971, WA2004243, WA2004246, WA2004382, WA2004590, WA2004694, WA2004704, WA2004708, WA2005012, WA2005192, WA2005813, WA2006085, WA2007700, WA2008402, WA2008971, WA2009095, WA2009158, WA2009492, WA2009520, WA2009819, WA2010231, WA2010631, WA2010634, WA2011055, WA2011207, WA2011459, WA2012000, WA2012521, WA2012927, WA2012957, WA2013262, WA2013803, WA2013912, WA2014762, WA2015099, WA2015319, WA2015593, WA2015614, WA2016120, WA2016988, WA2017313, WA2018012, WA2018075, WA2018365, WA2019125, WA2019406, WA2019620, WA2020484, WA2020830, WA2020877, WA2021016, WA2021397, WA2022370, WA2022743, WA2022945, WA2023503, WA2024580, WA2025101, WA2025211, WA2025379, WA2025415, WA2025417, WA2025977, WA2025978, WA2026128, WA2026357, WA2026379, WA2027169, WA2027249, WA2027277, WA2028078, WA2028815, WA2029810, WA2030900, WA2031028, WA2032865, WA2033054, WA2033503, WA2034781, WA2035297, WA2035299, WA2037213, WA2038116, WA2039023, WA2040089, WA2040664, WA2041426, WA2041860, WA2041893, WA2042649, WA2043417, WA2043941, WA2044096, WA2044344, WA2044438, WA2044600, WA2044768, WA2045360, WA2046230, WA2046526, WA2046870, WA2046988, WA2047451, WA2047998, WA2048097, WA2048474, WA2048820, WA2048963, WA2049168, WA2049217, WA2049246, WA2049361, WA2050679, WA2051374, WA2051480, WA2051483, WA2051648, WA2052440, WA2052855, WA2053621, WA2053638, WA2053815, WA2054840, WA2054841, WA2055750, WA2056670, WA2057050, WA2057674, WA2057677, WA2057856, WA2057943, WA2058392, WA2058771, WA2059460, WA2059736, WA2059904, WA2060857, WA2060940, WA2061017, WA2061029, WA2061092, WA2061692, WA2062998, WA2064898, WA2065237, WA2065452, WA2065893, WA2066048, WA2067236, WA2067973, WA2069197, WA2072240, WA2072913, WA2073720, WA2074319, WA2074591, WA2076265, WA2076330, WA2077404, WA2080037, WA2080321, WA2081409, WA2083091, WA2083361, WA2083502, WA2083538, WA2084358, WA2084913, WA2086026, WA2086167, WA2086604, WA2087287, WA2089770, WA2089827, WA2090552, WA2090600, WA2090607, WA2091040, WA2091089, WA2091390, WA2092159, WA2094211, WA2094265, WA2095004, WA2096054, WA2096505, WA2098820, WA2099435, WA2099806, WA2100252, WA2101408, WA2101500, WA2101537, WA2101538, WA2101619, WA2101707, WA2104346, WA2104481, WA2104516, WA2105785, WA2107361, WA2107779, WA2109468, WA2110502, WA2110984, WA2114417, WA2117574, WA2122038, WA2123258, WA2126543, WA2126784, WA2127287, WA2128049, WA2129150, WA2132107, WA2133534, WA2138021, WA2139570, WA2140497, WA2142624, WA2145143, WA2145813, WA2145830, WA2147508, WA2148008, WA2148785, WA2149994, WA2152315, WA2153132, WA2154135, WA2155696, WA2156402, WA2158946, WA2160899, WA2163158, WA2166780, WA2167444, WA2170918, WA2171276, WA2174364, WA2174373, WA2174600, WA2175076, WA2175124, WA2177751, WA2178895, WA2183441, WA2184775, WA2192366, WA2195346, WA2196174, WA2197318, WA2197856, WA2197886, WA2197983, WA2198878, WA2199497, WA2199500, WA2199863, WA2200116, WA2203661, WA2204764, WA2205408, WA2206143, WA2207342, WA2208873, WA2209910, WA2212631, WA2218145, WA2220199, WA2220323, WA2221949, WA2223716, WA2227315, WA2227487, WA2228342, WA2228586, WA2229995, WA2232476, WA2233272, WA2235549, WA2238104, WA2239159, WA2244351, WA2245740, WA2246000, WA2250708, WA2250841, WA2251437, WA2254355, WA2255333, WA2256307, WA2256563, WA2260414, WA2261181, WA2261621, WA2263097, WA2263831, WA2264872, WA2265364, WA2266761, WA2268023, WA2268279, WA2269332, WA2271268, WA2271817, WA2272018, WA2272594, WA2273198, WA2273692, WA2273855, WA2274356, WA2274525, WA2274596, WA2275219, WA2276407, WA2282228, WA2282947, WA2283426, WA2283698, WA2284903, WA2286294, WA2286397, WA2286401, WA2287408, WA2287425, WA2292424, WA2292483, WA2292670, WA2292672, WA2292837, WA2294347, WA2294363, WA2295223, WA2295668, WA2296175, WA2296199, WA2296362, WA2296519, WA2296846, WA2297044, WA2297353, WA2297965, WA2298419, WA2298549, WA2298651, WA2299266, WA2300087, WA2300770, WA2301107, WA2302064, WA2303253, WA2303363, WA2303917, WA2304072, WA2304572, WA2305423, WA2305424, WA2306910, WA2306935, WA2308589, WA2308633, WA2308954, WA2309048, WA2309068, WA2309552, WA2311286, WA2312036, WA2313739, WA2314082, WA2314976, WA2315100, WA2315377, WA2316934, WA2317988, WA2318455, WA2318589, WA2319897, WA2321520, WA2322035, WA2323204, WA2323244, WA2325481, WA2326146, WA2326260, WA2326270, WA2326271, WA2326576, WA2329476, WA2329573, WA2330394, WA2331032, WA2331817, WA2332170, WA2332197, WA2332328, WA2332432, WA2332592, WA2332787, WA2332845, WA2332892, WA2333403, WA2333884, WA2333916, WA2334063, WA2334310, WA2334379, WA2336275, WA2336315, WA2336782, WA2338396, WA2338628, WA2338752, WA2338786, WA2338921, WA2339774, WA2342014, WA2343042, WA2343246, WA2343328, WA2343655, WA2343782, WA2344389, WA2345583, WA2348271, WA2348587, WA2349812, WA2350680, WA2350911, WA2351345, WA2351828, WA2352428, WA2352782, WA2353340, WA2354456, WA2355733, WA2356031, WA2356547, WA2356918, WA2357215, WA2357816, WA2357819, WA2359094, WA2359415, WA2360048, WA2360088, WA2360193, WA2361042, WA2361370, WA2361656, WA2362206, WA2362284, WA2362785, WA2363104, WA2363551, WA2363703, WA2364235, WA2364253, WA2364415, WA2365151, WA2366124, WA2366230, WA2367303, WA2367325, WA2367890, WA2367925, WA2367954, WA2368315, WA2368385, WA2368389, WA2369161, WA2370266, WA2370911, WA2371364, WA2374047, WA2374088, WA2374130, WA2374405, WA2374455, WA2376071, WA2376096, WA2376100, WA2376411, WA2376798, WA2376799, WA2376801, WA2377364, WA2377416, WA2378011, WA2379068, WA2379172, WA2379778, WA2380288, WA2380636, WA2380733,

WA2381247, WA2382277, WA2382962, WA2383192, WA2383970, WA2385258, WA2385516, WA2385599, WA2386117, WA2386137, WA2386253, WA2387546, WA2387604, WA2387632, WA2388610, WA2388663, WA2389061, WA2389871, WA2390010, WA2390373, WA2390950, WA2391211, WA2391217, WA2391335, WA2391646, WA2392136, WA2392582, WA2392583, WA2392711, WA2392926, WA2393093, WA2393234, WA2393486, WA2393704, WA2393826, WA2394110, WA2394559, WA2395653, WA2395779, WA2395895, WA2396341, WA2396444, WA2396766, WA2396875, WA2396878, WA2396886, WA2397088, WA2397517, WA2397518, WA2397618, WA2397718, WA2398037, WA2398538, WA2398603, WA2398725, WA2399892, WA2399893, WA2400238, WA2401534, WA2403502, WA2403796, WA2403829, WA2405746, WA2405782, WA2406131, WA2406496, WA2406675, WA2406948, WA2407394, WA2407751, WA2408410, WA2408517, WA2408518, WA2408713, WA2408888, WA2409266, WA2409427, WA2409804, WA2410083, WA2410852, WA2410982, WA2410984, WA2411003, WA2411338, WA2411613, WA2411662, WA2411705, WA2411808, WA2411921, WA2412591, WA2412675, WA2412830, WA2413546, WA2413608, WA2414225, WA2414290, WA2414358, WA2414571, WA2415004, WA2415695, WA2415729, WA2416663, WA2416903, WA2417119, WA2417373, WA2419431, WA2419573, WA2419811, WA2419818, WA2420432, WA2420490, WA2421045, WA2421964, WA2422278, WA2422316, WA2422343, WA2423105, WA2423466, WA2423630, WA2423643, WA2424720, WA2425090, WA2425286, WA2425493, WA2425524, WA2426235, WA2426276, WA2426607, WA2426666, WA2426681, WA2426726, WA2427068, WA2427499, WA2427739, WA2427880, WA2428043, WA2428250, WA2429093, WA2429161, WA2429814, WA2430027, WA2430152, WA2430276, WA2430307, WA2430832, WA2430861, WA2431436, WA2431526, WA2431634, WA2431762, WA2431946, WA2432287, WA2432299, WA2432346, WA2432521, WA2432926, WA2433315, WA2433449, WA2433507, WA2434135, WA2434884, WA2435618, WA2435898, WA2436223, WA2437205, WA2437267, WA2437272, WA2437335, WA2437435, WA2438514, WA2438985, WA2440421, WA2441393, WA2441647, WA2441691, WA2442055, WA2442692, WA2442853, WA2442973, WA2443022, WA2443075, WA2443107, WA2443260, WA2443269, WA2443727, WA2443771, WA2443846, WA2444109, WA2444168, WA2444595, WA2445487, WA2445967, WA2446187, WA2446190, WA2446607, WA2447361, WA2447487, WA2448140, WA2448462, WA2449004, WA2449817, WA2449943, WA2450730, WA2451322, WA2451560, WA2451852, WA2452072, WA2452185, WA2452873, WA2453014, WA2453929, WA2454032, WA2454364, WA2454565, WA2455873, WA2456296, WA2457236, WA2457596, WA2457884, WA2457989, WA2458217, WA2459816, WA2460132, WA2460628, WA2460754, WA2460755, WA2460756, WA2460759, WA2461463, WA2461465, WA2461968, WA2462009, WA2462014, WA2462901, WA2463047, WA2463516, WA2463772, WA2464266, WA2464722, WA2464966, WA2465416, WA2465758, WA2466045, WA2466325, WA2466517, WA2466567, WA2466798, WA2467420, WA2467795, WA2467796, WA2468154, WA2468195, WA2468330, WA2468349, WA2468787, WA2469342, WA2469350, WA2469559, WA2469760, WA2470044, WA247122, WA2471550, WA2472564, WA2473267, WA2473508, WA2473617, WA2474082, WA2474091, WA2474449, WA2474822, WA2475552, WA2476764, WA2478312, WA2478503, WA2478890, WA2479041, WA2479102, WA2479276, WA2479374, WA2479675, WA2481230, WA2481504, WA2481531, WA2483088, WA2483118, WA2483434, WA2483442, WA2483630, WA2483757, WA2483774, WA2483811, WA2483984, WA2484094, WA2484096, WA2484103, WA2484105, WA2484568, WA2484642, WA2484923, WA2485601, WA2486054, WA2487162, WA2487479, WA2488161, WA2488928, WA2489397, WA2489914, WA2489954, WA2490047, WA2490623, WA2490978, WA2491460, WA2494904, WA2495346, WA2495740, WA2495746, WA2497112, WA2499094, WA2500216, WA2500655, WA2500719, WA2500965, WA2501184, WA2502277, WA2502278, WA2502286, WA2503007, WA2503018, WA2503437, WA2503449, WA2504290, WA2505809, WA2506073, WA2506684, WA2507820, WA2508002, WA2509800, WA2511600, WA2511935, WA2512928, WA2512929, WA2513193, WA2513323, WA2513337, WA2513453, WA2513641, WA2514464, WA2516616, WA2519087, WA2519924, WA2520644, WA2521095, WA2521686, WA2521794, WA2522403, WA2522599, WA2523403, WA2524308, WA2524333, WA2524916, WA2524996, WA2525855, WA2528622, WA2529947, WA2531235, WA2532553, WA2533090, WA2536406, WA2536407, WA2536796, WA2537812, WA2537940, WA2539258, WA2541291, WA2541931, WA2541934, WA2542891, WA2545194, WA2546782, WA2547108, WA2547526, WA2548196, WA2548657, WA2549317, WA2550023, WA2551145, WA2552189, WA2553456, WA2554199, WA2554399, WA2555788, WA2555917, WA2556376, WA2556701, WA2556702, WA2557777, WA2560033, WA2560339, WA2561899, WA2561974, WA2562910, WA2563019, WA2563503, WA2564534, WA2564743, WA2567024, WA2567888, WA2569741, WA2570375, WA2572981, WA2573706, WA2573737, WA2574941, WA2577805, WA2584416, WA2584548, WA2584705, WA2586047, WA2588193, WA2588207, WA2590762, WA2592632, WA2595400, WA2598615, WA2598860, WA2604861, WA2607296, WA2607899, WA2608305, WA2611692, WA2611869, WA2613113, WA2614092, WA2616341, WA2616770, WA2617734, WA2619168, WA2620598, WA2624311, WA2624589, WA2624846, WA2627935, WA2627941, WA2629081, WA2630679, WA2630680, WA2630681, WA2631918, WA2632117, WA2632702, WA2633551, WA2633822, WA2636052, WA2638377, WA2639784, WA2640475, WA2641623, WA2642428, WA2642843, WA2646569, WA2646630, WA2650957, WA2652705, WA2657383, WA2660761, WA2662609, WA2663253, WA2663687, WA2666893, WA2667540, WA2672096, WA2673004, WA2675496, WA2679926, WA2682468, WA2683282, WA2683354, WA2683713, WA2684216, WA2685214, WA2685844, WA2686327, WA2689449, WA2689784, WA2690014, WA2690603, WA2691695, WA2692057, WA2697090, WA2697463, WA2697901, WA2698280, WA2698891, WA2699083, WA2700205, WA2700451, WA2700512, WA2702514, WA2705203, WA2705351, WA2705418, WA2706845, WA2707123, WA2707361, WA2708331, WA2708749, WA2709995, WA2710228, WA2710391, WA2712673, WA2713210, WA2713365, WA2713636, WA2714809, WA2715582, WA2715815, WA2717155, WA2717459, WA2717473, WA2717680, WA2718070, WA2718920, WA2719535, WA2719617, WA2720693, WA2720745, WA2720825, WA2721082, WA2721870, WA2722583, WA2722622, WA2723768, WA2724413, WA2726227, WA2726303, WA2726943, WA2727402, WA2728687, WA2730989, WA2731334, WA2731368, WA2732491, WA2733451, WA2733452, WA2733456, WA2733548, WA2734837, WA2735240, WA2735875, WA2737054, WA2737603, WA2737885, WA2738751, WA2740194, WA2740922, WA2742444, WA2743995, WA2743999, WA2746233, WA2746905, WA2746978, WA2748170, WA2748898, WA2749615, WA2750784, WA2751156, WA2753581, WA2753916, WA2754133, WA2755377, WA2755411, WA2755568, WA2755590, WA2756127, WA2756351, WA2756374, WA2756594, WA2756943, WA2757391, WA2757437, WA2757515, WA2757944, WA2758325, WA2758909, WA2760789, WA2760943, WA2761054, WA2761074, WA2762103, WA2762122, WA2763989, WA2764820, WA2765033, WA2765070, WA2765625, WA2767421, WA2767506, WA2767522, WA2767587, WA2767789, WA2768036,

WA2768043, WA2768053, WA2768787, WA2769880, WA2770613, WA2770790, WA2770854, WA2771226, WA2771914, WA2772076, WA2772370, WA2773172, WA2773807, WA2774007, WA2774321, WA2775251, WA2775595, WA2775934, WA2776105, WA2777146, WA2777248, WA2777264, WA2777395, WA2777486, WA2778190, WA2778335, WA2778338, WA2778715, WA2778901, WA2780107, WA2780299, WA2781646, WA2783168, WA2783849, WA2783883, WA2783884, WA2784488, WA2785009, WA2785080, WA2785479, WA2785888, WA2786383, WA2786619, WA2787046, WA2787328, WA2788064, WA2788277, WA2789493, WA2789818, WA2791035, WA2792305, WA2792798, WA2793134, WA2793164, WA2793171, WA2793300, WA2793727, WA2793853, WA2793867, WA2794448, WA2795209, WA2795404, WA2798250, WA2798842, WA2800853, WA2801285, WA2801433, WA2801864, WA2803722, WA2803793, WA2804460, WA2805748, WA2806554, WA2807432, WA2807452, WA2807514, WA2807631, WA2808084, WA2808321, WA2809847, WA2810521, WA2813050, WA2813762, WA2813992, WA2814338, WA2814529, WA2815138, WA2815172, WA2815679, WA2815690, WA2815837, WA2816560, WA2816930, WA2817313, WA2817331, WA2817681, WA2818205, WA2819734, WA2819755, WA2820476, WA2820721, WA2820844, WA2821907, WA2822109, WA2822312, WA2822348, WA2822686, WA2823012, WA2823159, WA2823692, WA2823707, WA2824284, WA2824303, WA2824962, WA2825005, WA2825262, WA2825525, WA2825652, WA2825680, WA2825802, WA2825957, WA2826485, WA2826540, WA2827095, WA2827460, WA2827607, WA2828170, WA2828929, WA2829155, WA2829345, WA2829880, WA2830280, WA2830491, WA2830544, WA2830758, WA2831061, WA2831189, WA2831212, WA2831228, WA2831682, WA2831783, WA2831882, WA2831933, WA2832503, WA2832722, WA2833656, WA2834440, WA2834736, WA2834965, WA2835145, WA2835492, WA2835948, WA2836375, WA2836560, WA2836826, WA2837309, WA2837410, WA2837599, WA2837731, WA2837792, WA2838215, WA2838887, WA2839025, WA2839169, WA2840011, WA2840958, WA2841198, WA2841474, WA2841547, WA2842664, WA2842992, WA2843130, WA2843878, WA2844182, WA2844192, WA2844619, WA2844620, WA2844645, WA2844654, WA2845663, WA2845677, WA2845766, WA2846000, WA2846119, WA2846251, WA2846420, WA2846857, WA2846960, WA2847243, WA2847244, WA2847514, WA2848403, WA2848630, WA2849653, WA2850063, WA2850445, WA2850853, WA2851900, WA2852215, WA2853658, WA2853708, WA2853871, WA2853876, WA2854112, WA2854485, WA2854716, WA2855092, WA2855243, WA2855417, WA2855950, WA2855951, WA2856325, WA2856471, WA2856947, WA2856954, WA2857080, WA2857471, WA2857693, WA2857877, WA2857937, WA2859380, WA2860418, WA2860639, WA2861526, WA2862776, WA2864440, WA2864922, WA2865264, WA2865571, WA2865690, WA2865776, WA2866301, WA2866804, WA2867028, WA2867335, WA2867343, WA2867404, WA2867837, WA2867862, WA2868213, WA2868413, WA2868504, WA2868924, WA2869234, WA2870470, WA2870708, WA2871581, WA2871843, WA2872017, WA2872215, WA2872231, WA2872232, WA2872309, WA2872817, WA2873466, WA2873570, WA2873779, WA2873903, WA2874034, WA2874457, WA2874554, WA2874796, WA2875040, WA2875549, WA2875940, WA2876219, WA2876508, WA2876565, WA2876936, WA2877644, WA2877814, WA2878347, WA2879216, WA2879594, WA2880154, WA2880290, WA2880311, WA2880716, WA2881295, WA2881666, WA2882485, WA2883045, WA2883533, WA2883592, WA2883728, WA2884970, WA2886199, WA2886200, WA2886638, WA2886644, WA2887316, WA2887998, WA2888507, WA2889195, WA2889293, WA2889464, WA2889710, WA2889936, WA2890027, WA2890137, WA2890308, WA2890363, WA2890370, WA2891462, WA2892085, WA2892174, WA2892438, WA2892439, WA2892602, WA2893624, WA2894251, WA2894367, WA2894368, WA2894877, WA2895405, WA2895596, WA2896774, WA2896901, WA2897477, WA2897626, WA2897694, WA2898639, WA2900058, WA2901934, WA2902499, WA2902629, WA2903086, WA2903159, WA2903428, WA2903615, WA2904049, WA2904337, WA2904950, WA2905266, WA2905469, WA2905536, WA2905537, WA2905779, WA2905792, WA2908108, WA2908253, WA2908270, WA2908353, WA2908594, WA2908652, WA2910487, WA2913007, WA2913216, WA2913470, WA2914231, WA2914259, WA2914457, WA2914948, WA2915610, WA2916122, WA2916274, WA2916394, WA2917123, WA2918652, WA2919381, WA2919780, WA2919952, WA2920128, WA2920459, WA2920860, WA2922191, WA2922824, WA2922883, WA2923329, WA2923474, WA2923549, WA2923693, WA2924031, WA2924156, WA2924918, WA2924919, WA2925335, WA2926575, WA2926930, WA2927451, WA2927656, WA2930203, WA2931574, WA2932920, WA2933201, WA2933651, WA2934555, WA2934706, WA2935281, WA2935554, WA2936710, WA2936988, WA2937652, WA2937910, WA2938405, WA2938478, WA2939197, WA2939560, WA2940027, WA2940847, WA294122, WA2945112, WA2945944, WA2949335, WA2950558, WA2951560, WA2951610, WA2951827, WA2951952, WA2953358, WA2954364, WA2955315, WA2955998, WA2956626, WA2957265, WA2957872, WA2957934, WA2958674, WA2960533, WA2963010, WA2963306, WA2963757, WA2969608, WA2972238, WA2973161, WA2973735, WA2973736, WA2976195, WA2977368, WA2979149, WA2981118, WA2981120, WA2981872, WA2982387, WA2982744, WA2983253, WA2988871, WA2988874, WA2989934, WA2990039, WA2992234, WA2992366, WA2994277, WA2995548, WA2995759, WA2996654, WA3001073, WA3001726, WA3004959, WA3006160, WA3006820, WA3008367, WA3008434, WA3010027, WA3010531, WA3012443, WA3013016, WA3018327, WA3019811, WA3021894, WA3022547, WA3023167, WA3023895, WA3025426, WA3026489, WA3027139, WA3027919, WA3028829, WA3029717, WA3029776, WA3032779, WA3034907, WA3036373, WA3037624, WA3037659, WA3041941, WA3043565, WA3046223, WA3046632, WA3047592, WA3047983, WA3048024, WA3048025, WA3048472, WA3048742, WA3049570, WA3053352, WA3054454, WA3054759, WA3056731, WA3056806, WA3057346, WA3058204, WA3058848, WA3059126, WA3060532, WA3063295, WA3064509, WA3065686, WA3066047, WA3066048, WA3066161, WA3068601, WA3069743, WA3071100, WA3072809, WA3073672, WA3074315, WA3076355, WA3077091, WA3077093, WA3077736, WA3079539, WA3079549, WA3080256, WA3081127, WA3083230, WA3084228, WA3085787, WA3086622, WA3088924, WA3089293, WA3089939, WA3091920, WA3091932, WA3093546, WA3094727, WA3095377, WA3095447, WA3095682, WA3096441, WA3096645, WA3098854, WA3098861, WA3102239, WA3102741, WA3107567, WA3108001, WA3108535, WA3109940, WA3109955, WA3110308, WA3110874, WA3111419, WA3111620, WA3112287, WA3115061, WA3116159, WA3117589, WA3117637, WA3117666, WA3117981, WA3118961, WA3120329, WA3122173, WA3123730, WA3124008, WA3124239, WA3124249, WA3124310, WA3125147, WA3125375, WA3125612, WA3126246, WA3127460, WA3127461, WA3127754, WA3129619, WA3129908, WA3131727, WA3132627, WA3133220, WA3134077, WA3136977, WA3137959, WA3138014, WA3140663, WA3142506, WA3142855, WA3143001, WA3143316, WA3143523, WA3144690, WA3144863, WA3145292, WA3145331, WA3146599, WA3146898, WA3146945, WA3146946, WA3147592, WA3147862, WA3148557, WA3148630, WA3148693, WA3149157, WA3149280, WA3150372, WA3151885, WA3151889, WA3152116, WA3152990, WA3153182,

WA3153324, WA3154345, WA3154449, WA3154663, WA3155375, WA3155524, WA3156510, WA3156904, WA3156977, WA3156978, WA3157218, WA3160667, WA3161368, WA3162039, WA3162756, WA3162932, WA3164605, WA3165335, WA3165792, WA3166379, WA3166657, WA3166682, WA3167177, WA3167549, WA3167553, WA3167717, WA3167833, WA3167917, WA3169639, WA3169641, WA3169642, WA3170421, WA3170618, WA3170641, WA3171077, WA3171764, WA3172379, WA3172501, WA3174103, WA3174457, WA3174785, WA3175699, WA3176069, WA3176303, WA3176305, WA3177225, WA3178057, WA3178067, WA3178577, WA3179284, WA3179501, WA3179806, WA3180347, WA3180800, WA3181108, WA3182118, WA3183320, WA3183362, WA3184505, WA3184676, WA3186578, WA3186881, WA3189254, WA3189471, WA3189484, WA3189871, WA3189913, WA3189914, WA3190596, WA3191942, WA3191971, WA3192104, WA3192212, WA3192246, WA3192316, WA3192334, WA3192473, WA3193226, WA3193366, WA3193523, WA3194271, WA3195013, WA3196051, WA3197070, WA3197555, WA3197703, WA3197784, WA3197953, WA3198672, WA3198808, WA3198810, WA3198811, WA3199435, WA3199980, WA3200028, WA3200333, WA3201552, WA3201706, WA3202554, WA3203198, WA3203588, WA3204096, WA3204161, WA3204163, WA3205352, WA3205678, WA3205701, WA3206174, WA3207023, WA3207291, WA3207538, WA3208936, WA3209046, WA3209867, WA3210109, WA3210466, WA3210634, WA3211894, WA3212476, WA3212986, WA3213051, WA3213068, WA3213522, WA3213958, WA3214137, WA3214330, WA3215245, WA3215783, WA3215784, WA3216052, WA3216322, WA3216323, WA3216593, WA3216909, WA3217314, WA3218150, WA3218681, WA3218969, WA3219026, WA3219156, WA3219159, WA3219860, WA3219865, WA3219967, WA3221328, WA3221332, WA3221807, WA3222384, WA3222882, WA3222894, WA3224155, WA3225361, WA3226419, WA3226589, WA3227100, WA3227323, WA3227598, WA3228775, WA3228776, WA3228858, WA3228874, WA3228906, WA3228987, WA3229099, WA3229125, WA3229202, WA3230310, WA3230311, WA3230904, WA3231763, WA3232752, WA3232867, WA3233949, WA3233950, WA3234064, WA3234073, WA3234396, WA3234944, WA3235690, WA3235694, WA3236661, WA3237104, WA3237534, WA3238036, WA3239229, WA3239791, WA3239798, WA3239813, WA3240278, WA3240738, WA3240839, WA3242004, WA3242144, WA3242631, WA3242646, WA3242906, WA3243371, WA3243714, WA3243978, WA3244411, WA3244426, WA3244887, WA3245488, WA3245526, WA3246042, WA3246147, WA3246583, WA3246652, WA3246797, WA3246798, WA3247785, WA3247986, WA3248274, WA3249297, WA3250152, WA3250269, WA3250681, WA3250811, WA3251784, WA3252069, WA3252100, WA3253015, WA3253205, WA3253371, WA3253885, WA3253942, WA3254050, WA3254257, WA3254302, WA3254712, WA3255455, WA3255846, WA3255878, WA3256616, WA3256763, WA3256873, WA3258203, WA3259886, WA3260054, WA3260328, WA3261000, WA3262013, WA3262074, WA3263029, WA3263036, WA3264440, WA3264445, WA3264941, WA3265006, WA3265580, WA3266258, WA3279138, WA3282876, WA3299907, WA3316385, WA3319780, WA3390941, WA3408453, WA3429247, WA3470317, WA3488941, WA3557472, WA3560914, WA3573393, WA3580886, WA3615181, WA3678600, WA3713053, WA3725341, WA3725342, WA3733873

**Não validados:** WA1365, WA7035, WA7195, WA9825, WA12027, WA12589, WA16752, WA17582, WA18158, WA18990, WA20402, WA20773, WA22281, WA23810, WA24376, WA37289, WA46697, WA61309, WA61688, WA63652, WA64539, WA66789, WA67379, WA71673, WA74544, WA74629, WA75519, WA79047, WA84005, WA85670, WA85711, WA90740, WA92395, WA92835, WA93051, WA93124, WA94466, WA94569, WA97124, WA97243, WA97691, WA98626, WA99060, WA99683, WA100523, WA102709, WA103916, WA104946, WA106874, WA108760, WA109566, WA113292, WA113351, WA113353, WA116103, WA120652, WA120653, WA120916, WA123529, WA125762, WA131887, WA132508, WA138410, WA138411, WA148148, WA152140, WA155685, WA156445, WA156447, WA157406, WA159152, WA162756, WA168939, WA175618, WA175659, WA175712, WA176521, WA177531, WA178319, WA180656, WA181099, WA185667, WA185684, WA186487, WA188625, WA189999, WA193261, WA193696, WA195608, WA202276, WA202278, WA202521, WA204023, WA204281, WA204473, WA207580, WA210673, WA211184, WA211715, WA214590, WA216431, WA216609, WA218846, WA218913, WA220622, WA223554, WA224780, WA226766, WA228550, WA229410, WA230892, WA231137, WA233718, WA236170, WA236455, WA237072, WA239789, WA240114, WA240426, WA241194, WA241787, WA243224, WA244529, WA245087, WA245381, WA250214, WA252407, WA254288, WA254803, WA254836, WA256654, WA257185, WA257793, WA260351, WA264409, WA266170, WA266438, WA269203, WA270310, WA270428, WA271172, WA271268, WA272996, WA274402, WA274901, WA275278, WA276296, WA276581, WA277603, WA280713, WA288942, WA289310, WA289795, WA290093, WA290958, WA291507, WA293190, WA293274, WA293342, WA296151, WA297567, WA298558, WA299146, WA299753, WA301675, WA302603, WA304952, WA305079, WA305259, WA308093, WA310856, WA311635, WA315130, WA323767, WA325807, WA326083, WA326349, WA326748, WA326774, WA326776, WA327289, WA327684, WA328430, WA329787, WA330433, WA336565, WA336585, WA337077, WA337184, WA343463, WA343923, WA345477, WA346113, WA347705, WA348176, WA358775, WA359704, WA361376, WA362722, WA364065, WA367947, WA367948, WA371733, WA372587, WA377434, WA377839, WA378245, WA378522, WA379139, WA379144, WA380741, WA381103, WA382107, WA382131, WA384193, WA384934, WA387945, WA395671, WA402207, WA406258, WA407428, WA411795, WA411799, WA411803, WA415554, WA418431, WA418444, WA418449, WA421591, WA423014, WA428983, WA429939, WA436346, WA436556, WA437515, WA437533, WA438268, WA438793, WA439799, WA458249, WA459571, WA461338, WA462181, WA463003, WA464022, WA467740, WA467754, WA468378, WA470041, WA470140, WA470553, WA470554, WA477252, WA478524, WA481755, WA487580, WA492583, WA492906, WA494778, WA495264, WA496059, WA498000, WA501370, WA502847, WA503492, WA508795, WA509860, WA510278, WA510736, WA511202, WA511205, WA511988, WA515463, WA516567, WA524545, WA527762, WA527891, WA529474, WA532249, WA534015, WA534016, WA535763, WA537632, WA540130, WA541044, WA545020, WA547294, WA550880, WA551084, WA551304, WA551722, WA552037, WA552291, WA552968, WA553336, WA557050, WA560292, WA564199, WA566737, WA568540, WA574326, WA574350, WA576513, WA576676, WA577361, WA579404, WA579934, WA580338, WA581472, WA583817, WA584535, WA585603, WA586186, WA586834, WA587617, WA587918, WA588157, WA588252, WA590011, WA591654,

WA591759, WA595103, WA595104, WA595250, WA595939, WA597521, WA599456, WA599885, WA606374, WA606769, WA613281, WA613356, WA614465, WA615262, WA615274, WA615675, WA615802, WA617016, WA621435, WA621516, WA622435, WA624981, WA629452, WA630265, WA631964, WA636913, WA640380, WA642235, WA643699, WA646691, WA655930, WA655931, WA662606, WA664899, WA666827, WA667550, WA668501, WA669286, WA669778, WA670535, WA671798, WA671850, WA672652, WA678309, WA680096, WA681049, WA683818, WA684992, WA690238, WA691408, WA693207, WA693434, WA698381, WA701008, WA701428, WA702011, WA702151, WA703904, WA704253, WA704719, WA704896, WA705150, WA706681, WA706683, WA706686, WA707677, WA707731, WA708053, WA709081, WA709206, WA711478, WA711602, WA712597, WA713788, WA713971, WA714899, WA716835, WA716849, WA717483, WA720819, WA721657, WA725272, WA725312, WA726052, WA726863, WA729003, WA731954, WA732408, WA734082, WA735585, WA736218, WA740944, WA741865, WA744238, WA744646, WA747392, WA750260, WA751235, WA757946, WA759132, WA759742, WA761406, WA762771, WA765885, WA766572, WA768639, WA770136, WA770143, WA772346, WA773300, WA780171, WA784626, WA784726, WA786290, WA787123, WA787552, WA789038, WA789961, WA790596, WA790686, WA790758, WA791520, WA792508, WA792536, WA792898, WA792899, WA793144, WA794174, WA794178, WA794571, WA795799, WA795804, WA797150, WA800140, WA800663, WA800987, WA800989, WA803584, WA804658, WA807383, WA809880, WA809941, WA810153, WA811246, WA811963, WA813046, WA813555, WA813768, WA819358, WA820217, WA823249, WA823250, WA824101, WA826304, WA830562, WA830950, WA831738, WA832939, WA833927, WA835813, WA836269, WA836680, WA837401, WA838636, WA838914, WA839622, WA840092, WA841247, WA842002, WA846852, WA847546, WA847950, WA847970, WA849296, WA850295, WA851078, WA851177, WA851179, WA851746, WA852304, WA852741, WA853077, WA853325, WA856399, WA857159, WA857165, WA858143, WA860643, WA860865, WA861427, WA862988, WA865764, WA867218, WA868766, WA868936, WA869590, WA870244, WA870391, WA870759, WA871574, WA873385, WA873386, WA874044, WA877361, WA878425, WA879297, WA879980, WA880475, WA881009, WA882483, WA883833, WA887612, WA887664, WA887665, WA887896, WA887974, WA888508, WA889341, WA889345, WA890087, WA892425, WA892426, WA892430, WA892881, WA893245, WA893406, WA894972, WA897234, WA897912, WA898991, WA899739, WA901481, WA903631, WA903736, WA905247, WA906006, WA906659, WA909992, WA911463, WA911473, WA912544, WA914366, WA914570, WA916288, WA916297, WA917053, WA917064, WA917115, WA920734, WA921234, WA921803, WA922399, WA922401, WA923059, WA923588, WA923591, WA924653, WA924832, WA924932, WA927735, WA928552, WA931066, WA931524, WA939268, WA940332, WA940400, WA940776, WA940969, WA941376, WA941560, WA943137, WA945707, WA945902, WA949914, WA949942, WA952086, WA953170, WA954204, WA959514, WA960623, WA964014, WA964144, WA966684, WA975879, WA983785, WA994174, WA995697, WA997319, WA999230, WA999331, WA999830, WA1001033, WA1002397, WA1009234, WA1009235, WA1010193, WA1014308, WA1014699, WA1016578, WA1019715, WA1020148, WA1023829, WA1024565, WA1029871, WA1030363, WA1032308, WA1036951, WA1040693, WA1040904, WA1042605, WA1043881, WA1045950, WA1046790, WA1047355, WA1048460, WA1049760, WA1052658, WA1053285, WA1056223, WA1058088, WA1059173, WA1059636, WA1059667, WA1059868, WA1061262, WA1063645, WA1070634, WA1075801, WA1075804, WA1076819, WA1081834, WA1082380, WA1082980, WA1084940, WA1084981, WA1086197, WA1086630, WA1087351, WA1089157, WA1089326, WA1089912, WA1090283, WA1091354, WA1091563, WA1094088, WA1094098, WA1094455, WA1095311, WA1099046, WA1099600, WA1103275, WA1106209, WA1107829, WA1109789, WA1111466, WA1114827, WA1114885, WA1115031, WA1115655, WA1116675, WA1117206, WA1120341, WA1125491, WA1125598, WA1126403, WA1126829, WA1126838, WA1130919, WA1131056, WA1133013, WA1134966, WA1136158, WA1136458, WA1137645, WA1138334, WA1138628, WA1139012, WA1139511, WA1139982, WA1140541, WA1143920, WA1143922, WA1145054, WA1148809, WA1151185, WA1153076, WA1155158, WA1155613, WA1155722, WA1156024, WA1156030, WA1156407, WA1156432, WA1157104, WA1157274, WA1158001, WA1159253, WA1160081, WA1162818, WA1163961, WA1164292, WA1164422, WA1165035, WA1166602, WA1168690, WA1170491, WA1172917, WA1173612, WA1173671, WA1173887, WA1174882, WA1176959, WA1177626, WA1178279, WA1179103, WA1179641, WA1180385, WA1181648, WA1182631, WA1183822, WA1184139, WA1184336, WA1184338, WA1184766, WA1185308, WA1187073, WA1190538, WA1190696, WA1191381, WA1193353, WA1193593, WA1194187, WA1194202, WA1194451, WA1194503, WA1194760, WA1194761, WA1194762, WA1200731, WA1203109, WA1204633, WA1204981, WA1209370, WA1211812, WA1214321, WA1217715, WA1217817, WA1218909, WA1220590, WA1221515, WA1221576, WA1223714, WA1224627, WA1225976, WA1227312, WA1227323, WA1227671, WA1228050, WA1229274, WA1230062, WA1231777, WA1232633, WA1232823, WA1232829, WA1233234, WA1233251, WA1233464, WA1233466, WA1234356, WA1235184, WA1235350, WA1235661, WA1236441, WA1236808, WA1237302, WA1238275, WA1239317, WA1240104, WA1240989, WA1242635, WA1243434, WA1244776, WA1245023, WA1245498, WA1246653, WA1247176, WA1248219, WA1250240, WA1253868, WA1254037, WA1254465, WA1262014, WA1264036, WA1264522, WA1264787, WA1266410, WA1266571, WA1266947, WA1268764, WA1269046, WA1269418, WA1269730, WA1274133, WA1275514, WA1275903, WA1276753, WA1276756, WA1279953, WA1282112, WA1282363, WA1283286, WA1285262, WA1288059, WA1288300, WA1295041, WA1295288, WA1298651, WA1302768, WA1303934, WA1305818, WA1307264, WA1309587, WA1314681, WA1314759, WA1317452, WA1317763, WA1320308, WA1330348, WA1331162, WA1336785, WA1336786, WA1338011, WA1343717, WA1349640, WA1350131, WA1354302, WA1354305, WA1357185, WA1359177, WA1366370, WA1369992, WA1370750, WA1371442, WA1372452, WA1380415, WA1382539, WA1382548, WA1383763, WA1384802, WA1385251, WA1389953, WA1390986, WA1392278, WA1392290, WA1392682, WA1394068, WA1396868, WA1401001, WA1404905, WA1409933, WA1410236, WA1410858, WA1412125, WA1413736, WA1414349, WA1415037, WA1418991, WA1419204, WA1419350, WA1421735, WA1422875, WA1423090, WA1428823, WA1428827, WA1440082, WA1442751, WA1445672, WA1446032, WA1446199, WA1446269, WA1449606, WA1453445, WA1454463, WA1454673, WA1456781, WA1457078, WA1457150, WA1464881, WA1464893, WA1466201, WA1471651, WA1472156, WA1472671, WA1474789, WA1478344, WA1478364, WA1478435, WA1478436, WA1478437, WA1479812, WA1488426, WA1489889, WA1493488, WA1493967,

WA1494664, WA1495760, WA1501516, WA1501574, WA1505249, WA1505776, WA1507774, WA1508724, WA1508742, WA1509157, WA1509839, WA1513057, WA1518088, WA1519598, WA1519924, WA1521102, WA1521632, WA1522214, WA1522859, WA1522885, WA1523938, WA1524808, WA1527020, WA1527356, WA1529193, WA1529991, WA1530234, WA1530244, WA1532094, WA1532121, WA1532753, WA1533414, WA1535208, WA1536060, WA1538101, WA1539779, WA1545482, WA1548375, WA1548535, WA1548888, WA1550030, WA1550038, WA1550042, WA1550412, WA1550737, WA1551186, WA1551251, WA1552267, WA1554533, WA1558844, WA1562552, WA1562753, WA1564057, WA1564714, WA1564933, WA1567041, WA1568407, WA1568653, WA1568803, WA1569152, WA1569696, WA1570937, WA1570940, WA1574185, WA1574864, WA1575931, WA1576888, WA1578267, WA1578532, WA1578588, WA1578900, WA1581996, WA1582116, WA1587143, WA1588257, WA1588850, WA1588895, WA1589542, WA1590999, WA1591240, WA1591667, WA1592668, WA1593226, WA1593320, WA1596558, WA1596744, WA1597011, WA1597943, WA1598638, WA1599104, WA1601132, WA1601357, WA1601563, WA1602129, WA1602265, WA1603665, WA1604572, WA1604599, WA1604643, WA1608036, WA1609996, WA1616510, WA1616805, WA1617203, WA1619368, WA1619665, WA1620324, WA1621562, WA1623122, WA1623713, WA1625339, WA1625782, WA1628581, WA1629156, WA1630940, WA1631299, WA1631449, WA1632440, WA1632679, WA1632724, WA1633442, WA1633920, WA1633923, WA1634547, WA1635236, WA1638320, WA1639551, WA1639568, WA1639591, WA1641010, WA1643124, WA1649532, WA1651150, WA1653147, WA1654449, WA1659026, WA1659027, WA1659098, WA1659375, WA1661292, WA1663480, WA1663715, WA1665004, WA1667469, WA1667878, WA1668699, WA1668930, WA1671080, WA1673703, WA1676450, WA1678770, WA1678866, WA1681835, WA1683441, WA1686641, WA1686863, WA1687347, WA1690702, WA1692491, WA1697198, WA1698019, WA1699213, WA1699823, WA1700613, WA1705930, WA1708198, WA1711262, WA1722209, WA1727924, WA1731391, WA1732101, WA1732650, WA1733322, WA1733940, WA1734314, WA1734318, WA1740504, WA1741020, WA1741211, WA1746073, WA1746122, WA1748661, WA1751125, WA1751372, WA1751697, WA1753612, WA1755498, WA1758661, WA1761046, WA1762509, WA1763083, WA1763293, WA1763834, WA1763967, WA1764176, WA1764428, WA1764914, WA1765668, WA1767469, WA1767470, WA1767503, WA1769246, WA1772638, WA1775732, WA1775859, WA1777367, WA1779127, WA1782769, WA1782773, WA1783008, WA1784125, WA1786228, WA1791276, WA1793194, WA1800221, WA1800436, WA1800928, WA1801635, WA1803653, WA1803943, WA1804285, WA1808093, WA1808551, WA1812662, WA1812664, WA1812964, WA1814038, WA1814689, WA1817663, WA1817835, WA1821241, WA1821848, WA1821874, WA1821951, WA1822309, WA1823211, WA1823212, WA1824042, WA1825690, WA1829428, WA1829779, WA1832816, WA1834155, WA1836914, WA1837479, WA1838027, WA1838926, WA1841017, WA1841052, WA1841441, WA1843403, WA1844405, WA1847317, WA1849035, WA1851187, WA1856907, WA1857264, WA1857272, WA1857273, WA1858255, WA1859507, WA1859508, WA1859710, WA1859717, WA1866170, WA1867743, WA1872289, WA1872622, WA1876242, WA1878571, WA1879333, WA1884441, WA1884513, WA1890773, WA1893224, WA1894276, WA1894458, WA1905541, WA1908877, WA1920397, WA1923514, WA1923649, WA1927591, WA1931059, WA1938645, WA1938870, WA1940271, WA1940649, WA1942054, WA1943573, WA1947003, WA1947237, WA1950468, WA1954843, WA1957336, WA1961221, WA1966191, WA1967556, WA1968543, WA1969988, WA1970003, WA1974132, WA1974887, WA1977158, WA1988806, WA1989084, WA1991441, WA1994141, WA1994588, WA1995099, WA1996163, WA1996776, WA1998401, WA1998440, WA1999143, WA2001680, WA2003798, WA2010393, WA2010823, WA2011273, WA2011275, WA2011659, WA2013746, WA2019951, WA2021951, WA2025383, WA2028057, WA2029693, WA2030389, WA2032445, WA2035114, WA2044585, WA2048489, WA2048856, WA2050190, WA2051482, WA2051485, WA2051920, WA2052107, WA2053619, WA2055169, WA2055212, WA2057263, WA2057688, WA2057847, WA2059788, WA2061251, WA2064999, WA2067235, WA2069196, WA2073540, WA2073588, WA2075728, WA2080908, WA2082033, WA2084222, WA2086775, WA2089038, WA2093685, WA2095655, WA2095661, WA2096680, WA2100378, WA2103915, WA2106643, WA2107411, WA2114412, WA2114644, WA2116773, WA2117059, WA2117116, WA2117610, WA2119587, WA2120172, WA2121281, WA2121764, WA2122936, WA2123481, WA2127054, WA2130035, WA2146530, WA2146620, WA2146698, WA2148252, WA2150459, WA2151885, WA2152330, WA2153776, WA2157157, WA2159758, WA2160064, WA2163712, WA2164473, WA2164714, WA2166784, WA2166833, WA2167933, WA2170302, WA2178552, WA2178562, WA2182913, WA2182917, WA2186399, WA2189230, WA2190434, WA2193606, WA2193617, WA2194359, WA2195347, WA2195348, WA2198250, WA2199354, WA2199871, WA2201118, WA2203671, WA2205546, WA2205547, WA2206380, WA2207293, WA2207961, WA2210901, WA2211203, WA2212619, WA2216606, WA2216809, WA2218362, WA2221460, WA2221715, WA2226363, WA2228026, WA2233503, WA2236037, WA2237435, WA2237436, WA2240901, WA2241319, WA2242825, WA2244492, WA2250847, WA2252532, WA2253343, WA2253344, WA2256339, WA2259642, WA2260737, WA2263099, WA2263152, WA2269703, WA2275884, WA2287451, WA2287990, WA2288819, WA2289811, WA2292671, WA2295397, WA2298126, WA2299992, WA2304903, WA2315127, WA2324543, WA2327245, WA2329048, WA2329049, WA2329056, WA2331033, WA2331107, WA2331191, WA2333057, WA2334588, WA2336489, WA2339213, WA2340122, WA2341385, WA2341993, WA2343461, WA2344892, WA2348128, WA2348133, WA2350909, WA2350912, WA2352049, WA2352693, WA2355363, WA2362801, WA2367894, WA2374370, WA2379564, WA2379683, WA2381413, WA2383391, WA2384434, WA2387379, WA2397185, WA2398357, WA2400738, WA2401082, WA2401568, WA2410688, WA2411110, WA2411624, WA2412530, WA2413714, WA2415923, WA2416661, WA2417166, WA2422696, WA2427490, WA2428174, WA2429954, WA2430261, WA2430833, WA2431435, WA2432432, WA2433160, WA2434375, WA2435620, WA2438419, WA2440821, WA2442303, WA2449683, WA2452036, WA2458299, WA2460130, WA2460611, WA2460615, WA2460631, WA2461366, WA2461440, WA2461812, WA2462905, WA2463312, WA2463313, WA2465168, WA2467421, WA2469096, WA2470242, WA2473058, WA2473276, WA2474092, WA2475031, WA2476349, WA2476831, WA2478603, WA2479151, WA2481582, WA2483375, WA2483429, WA2483533, WA2483779, WA2484098, WA2485222, WA2487482, WA2488141, WA2489342, WA2494912, WA2497984, WA2500654, WA2500674, WA2505431, WA2509536, WA2510453, WA2511169, WA2514492, WA2514493, WA2516486, WA2521625, WA2524821, WA2525893, WA2527523, WA2527661, WA2528751, WA2532554, WA2532600, WA2534005, WA2534585, WA2535092, WA2537821, WA2537977, WA2538770, WA2540545, WA2540548, WA2541294, WA2548930, WA2550416, WA2551144, WA2551823, WA2552743, WA2556032, WA2556999, WA2557021, WA2557996, WA2560997, WA2561598, WA2561898, WA2566916, WA2569178, WA2571473, WA2574744, WA2585443, WA2585701, WA2591408, WA2594497,

WA2597323, WA2598420, WA2598598, WA2606280, WA2616896, WA2618477, WA2621087, WA2622959, WA2623967, WA2623968, WA2625908, WA2627540, WA2627939, WA2628224, WA2631142, WA2631600, WA2633266, WA2633270, WA2636102, WA2636947, WA2637147, WA2637906, WA2640807, WA2642643, WA2642645, WA2644206, WA2644493, WA2645698, WA2646111, WA2648838, WA2648927, WA2650234, WA2651488, WA2651945, WA2652251, WA2652325, WA2652801, WA2653280, WA2655406, WA2659415, WA2664160, WA2665405, WA2666894, WA2667534, WA2668784, WA2672200, WA2686216, WA2686225, WA2688113, WA2689785, WA2690423, WA2690561, WA2692081, WA2692082, WA2693693, WA2697640, WA2699593, WA2700324, WA2702669, WA2703311, WA2709266, WA2710211, WA2710223, WA2712928, WA2714015, WA2717585, WA2718080, WA2718157, WA2720920, WA2722607, WA2722933, WA2724176, WA2724398, WA2725331, WA2727503, WA2729954, WA2736976, WA2737696, WA2737778, WA2738797, WA2739388, WA2740342, WA2742730, WA2746398, WA2746964, WA2748287, WA2751075, WA2751793, WA2755935, WA2759675, WA2760230, WA2763470, WA2764835, WA2765392, WA2768049, WA2768054, WA2775504, WA2783169, WA2787172, WA2795230, WA2796055, WA2797084, WA2805328, WA2805747, WA2806501, WA2807660, WA2807939, WA2811247, WA2811331, WA2813793, WA2813794, WA2814518, WA2816986, WA2820242, WA2822390, WA2824104, WA2826465, WA2829162, WA2830688, WA2831888, WA2832237, WA2832657, WA2835493, WA2837481, WA2839117, WA2842771, WA2844460, WA2847923, WA2853584, WA2853757, WA2857655, WA2857976, WA2865363, WA2865644, WA2870437, WA2871218, WA2871253, WA2872025, WA2873341, WA2873343, WA2873568, WA2873569, WA2874555, WA2876379, WA2876427, WA2876510, WA2876926, WA2877245, WA2877350, WA2883046, WA2883623, WA2883781, WA2887644, WA2889136, WA2890914, WA2890993, WA2891147, WA2891312, WA2891350, WA2891664, WA2892302, WA2895597, WA2897695, WA2899418, WA2900514, WA2903033, WA2903160, WA2907982, WA2911317, WA2913527, WA2921240, WA2923017, WA2924546, WA2924548, WA2927177, WA2927815, WA2929996, WA2931326, WA2932134, WA2933652, WA2934341, WA2936500, WA2936502, WA2936503, WA2942079, WA2952639, WA2953243, WA2953936, WA2954964, WA2955731, WA2955867, WA2957103, WA2958673, WA2965533, WA2972846, WA2973407, WA2975731, WA2978091, WA2979696, WA2980572, WA2982594, WA2983249, WA2985046, WA2987235, WA2989933, WA2993427, WA2994146, WA2994897, WA2996769, WA2996996, WA2997419, WA2999580, WA3000171, WA3001077, WA3001280, WA3002078, WA3002703, WA3003838, WA3009999, WA3010007, WA3012867, WA3014035, WA3014392, WA3015958, WA3021893, WA3028748, WA3028950, WA3029775, WA3030258, WA3030590, WA3031505, WA3038558, WA3040016, WA3040353, WA3040805, WA3043127, WA3043877, WA3044178, WA3044819, WA3048397, WA3048509, WA3048535, WA3055491, WA3057150, WA3057358, WA3057647, WA3058518, WA3058659, WA3063296, WA3063805, WA3063809, WA3063900, WA3066558, WA3066570, WA3067016, WA3068042, WA3069972, WA3071847, WA3076574, WA3076788, WA3076790, WA3077974, WA3078262, WA3078770, WA3080300, WA3081752, WA3083093, WA3086240, WA3087228, WA3089239, WA3089825, WA3090521, WA3091371, WA3092155, WA3093777, WA3094173, WA3098783, WA3099171, WA3102417, WA3103183, WA3103411, WA3103414, WA3105484, WA3106605, WA3109491, WA3109950, WA3111426, WA3112288, WA3112371, WA3116314, WA3116386, WA3122907, WA3124150, WA3124312, WA3124807, WA3130521, WA3131132, WA3131378, WA3138139, WA3141252, WA3145317, WA3145857, WA3148101, WA3152991, WA3153461, WA3154233, WA3155353, WA3157124, WA3157704, WA3158608, WA3160551, WA3161453, WA3163930, WA3166656, WA3166665, WA3167633, WA3169173, WA3170308, WA3170596, WA3171765, WA3176466, WA3179515, WA3181347, WA3181759, WA3184578, WA3185880, WA3190022, WA3191130, WA3191978, WA3193239, WA3212475, WA3214592, WA3216594, WA3217373, WA3217455, WA3219027, WA3219028, WA3219042, WA3219043, WA3219135, WA3219442, WA3219966, WA3225461, WA3227449, WA3230252, WA3231206, WA3233821, WA3234953, WA3236800, WA3236808, WA3242145, WA3242626, WA3243713, WA3245266, WA3247536, WA3249696, WA3250867, WA3251266, WA3254714, WA3255208, WA3257172, WA3259888, WA3260202, WA3260499.